sartorius

Mode d'emploi

arium® comfort I, comfort II

Système de purification d'eau

98648-021-76

Table des matières

Informations pour l'utilisateur....4
Consignes de sécurité....5

1. Description du produit....7
1.1 Diagramme de flux arium® comfort I....9
1.2 Diagramme de flux arium® comfort II....9
1.3 Connecteurs électriques de l'arium® comfort....10
1.4 Raccords pour tuyaux de l'arium® comfort....10

2. Déballage et installation....11
2.1 Déballage....11
2.2 Utilisation en version pour paillasse....12
2.3 Utilisation en version murale....13
2.4 Utilisation en version sous paillasse....15
2.5 arium® bagtank....16

3. Système de commande....17
3.1 Affichage....17
3.2 Commande dans le mode de fonctionnement....18
3.3 Navigation dans les menus....20

4. Première mise en service....22
4.1 Mise en service du système....22
4.2 Réglage de la langue....23
4.3 Réglage de la date et de l'heure....23
4.4 Réglage de l'unité de mesure....23
4.5 iJust....24
4.5.1 CO_2....24
4.5.2 Dureté de l'eau....24
4.6 Installation du bagtank....24
4.7 Installation des composants de purification....25
4.8 Rinçage du système....29
4.9 Démarrage du remplissage du réservoir....30
4.10 Fin la mise en service....31
4.11 Installation du filtre final....32
4.12 Rinçage du filtre final....33

5. Fonctionnement....34
5.1 Mode de fonctionnement....34
5.2 Soutirage d'eau ultrapure....35
5.2.1 Soutirage manuel....36
5.2.2 Soutirage selon un critère de volume....37
5.2.3 Soutirage selon un critère de temps....38
5.2.4 Écran des favoris....39
5.2.5 Soutirage d'eau ultrapure par le tuyau de soutirage....40

6. Menu du système....41
6.1 Arborescence du menu....41
6.2 Sauvegarde des données....42
6.2.1 Sélection des paramètres....42
6.2.2 Sauvegarde individuelle....43
6.2.3 Sauvegarde par intervalle....43
6.2.4 Sauvegarde des données lors du soutirage....43
6.3 Réglages....43
6.3.1 Affichage des valeurs....43
6.3.2 Valeurs limites....44
6.3.3 iJust....45
6.3.4 Mode ECO....46
6.3.5 Capteur de débit....46
6.3.6 Accessoires....47
6.3.7 COT....47
6.3.8 Pistolet distributeur....48
6.3.9 Pédale de commande....49
6.3.10 Volume du réservoir....49
6.3.11 Date | Heure....49
6.3.12 Langue....50
6.3.13 Bips sonores....50
6.3.14 Écran....50
6.3.15 Code PIN....50
6.3.16 Reset de l'appareil....51
6.4 État du système....51
6.4.1 Appareil....51
6.4.2 Valeurs mesurées....51
6.4.3 Timer....52
6.4.4 Service....52
6.4.5 Avertissements....52
6.4.6 Erreurs....53

7. Entretien et maintenance....54
7.1 Nettoyage du système....55
7.2 Démarrer le changement de l'arium® bag (poche)....60
7.3 Changer le préfiltre....61
7.4 Changer les modules RO....64
7.5 Changer l'adoucisseur (seulement sur la version arium® comfort II)....66
7.6 Rinçage du réservoir....69
7.7 Rétrolavage....70
7.8 Changer la lampe UV (seulement sur la version avec lampe UV)....71
7.9 Changer la cartouche....73
7.10 Filtre final stérile....76
7.11 Rincer le COT (seulement sur la version avec lampe UV et COT)....77
7.12 Décompression....78
7.13 Remplacer les fusibles électriques....79

8. Erreurs....80
8.1 Messages d'avertissement....80
8.2 Messages d'erreur....82

9. Recyclage....84
9.1 Remarques concernant le transport....84
9.2 Conseils de recyclage....84

10. Caractéristiques techniques....86
10.1 arium® comfort I (H2O-I-...)....86
10.2 arium® comfort II (H2O-II-...)....88

11. Accessoires et consommables....90
11.1 arium® comfort I....90
11.2 arium® comfort II....91

12. Déclaration de conformité CE....92

Informations pour l'utilisateur

Avertissements/Symboles de danger

Ce symbole signale un danger qui, selon toute vraisemblance, peut entraîner la mort ou de graves blessures, s'il n'est pas évité.

Ce symbole signale un danger qui peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves, s'il n'est pas évité.

Ce symbole signale un danger susceptible de provoquer des dommages matériels.

Explication des symboles

Ce symbole signale des conseils et informations utiles.

Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :

- ▶ indique une action qu'il est conseillé d'effectuer.
- ▷ décrit ce que provoque l'action que vous venez d'effectuer.
- – Les textes qui suivent ce signe sont des énumérations.

À propos de ce mode d'emploi

- ▶ Veuillez lire ce mode d'emploi avec attention et dans son intégralité avant de mettre l'appareil en service pour la première fois. Respectez les consignes de sécurité.
- ▶ Ce mode d'emploi fait partie du produit. Conservez-le en lieu sûr. Si vous cédez l'appareil à un tiers, vous devez également lui fournir ce mode d'emploi.
- ▶ En cas de perte du mode d'emploi, demandez-en un autre exemplaire ou téléchargez la version la plus récente sur le site Internet de Sartorius : www.sartorius.com

Assistance/support technique

Pour connaître les adresses de l'assistance et du support technique, consultez le site Internet à l'adresse suivante : www.sartorius.com

Consignes de sécurité

Lisez attentivement les consignes de sécurité qui suivent et respectez-les scrupuleusement. Elles sont destinés à assurer votre propre sécurité et vous aident à éviter d'endommager le système arium® comfort.

Risque d'électrocution !

- Pour brancher le système arium® comfort, utilisez une prise correctement mise à la terre d'une tension de 100 – 240 V, 50/60 Hz.
- Ne placez pas le système arium® comfort au-dessus d'appareils électriques. De l'eau peut s'écouler sur le système arium® comfort lors des travaux de maintenance.
- Débranchez la fiche secteur de la prise de courant avant de remplacer des fusibles défectueux.

Risque de blessures dues à un incendie ou une explosion !

- N'utilisez pas le système arium® comfort à proximité de matières inflammables ou combustibles, car il contient des composants susceptibles d'enflammer ces matières.
- Utilisez le système arium® comfort exclusivement avec de l'eau. N'utilisez des produits de stérilisation et de nettoyage que conformément aux indications contenues dans ce présent mode d'emploi.

Attention !
Risque de blessure des yeux et de la peau !

- Veillez à ce qu'aucune projection de produits de nettoyage n'entre en contact avec les vêtements, les yeux ou la peau (vêtements de protection).
- Assurez-vous que tous les raccords de tuyaux sont étanches et que les solutions de nettoyage ne peuvent pas s'en échapper.
- Respectez soigneusement les conseils de sécurité indiqués sur les emballages des solutions de nettoyage et des cartouches.
- N'utilisez l'arium® comfort que lorsque sa porte est fermée pour éviter tout danger résultant du rayonnement UV.

Attention !
Risque de destruction de composants du système arium® comfort !

- Lors du remplacement des fusibles défectueux, veillez à utiliser des fusibles du même type.
- Assurez-vous que le tuyau d'écoulement de l'eau de rinçage débouche dans une évacuation ouverte.
- Protégez l'appareil contre le gel.
- Lors la mise en place d'une nouvelle lampe UV dans l'arium® comfort, ne touchez pas le piston en verre à mains nues. La lampe pourrait être endommagée par les traces de doigt.
- Pour éviter d'endommager l'arium® comfort, ne raccordez aux interfaces de l'appareil que les périphériques prévus par Sartorius.
- Ne retirez aucun câble de l'arium® comfort lorsqu'il fonctionne, car cela peut entraîner des dysfonctionnements.

Utilisation conforme

Le système arium® comfort est exclusivement prévu pour produire de l'eau pure et ultrapure destinée à être utilisée en laboratoire. Pour garantir le fonctionnement conforme de l'appareil, utilisez uniquement les médias filtrants et autres accessoires listés dans le présent mode d'emploi. Une utilisation de l'appareil à d'autres fins que celles indiquées dans le mode d'emploi est considérée comme non conforme.

- Le système arium® comfort ne peut être utilisé que par du personnel formé.
- Utilisez le système arium® comfort exclusivement avec des accessoires ou pièces de rechange d'origine. Si vous modifiez le système de purification d'eau de votre propre chef, les performances et la sécurité de fonctionnement du système ne sont plus garanties. Cela peut également mettre en péril la sécurité de l'utilisateur.
- En cas de problème avec l'appareil, veuillez vous adresser au service après-vente Sartorius compétent.
- Respectez les consignes de prévention des accidents correspondantes ainsi que les règles de sécurité techniques et de médecine du travail généralement reconnues.
- N'utilisez que des produits recommandés par Sartorius (par ex. raccords, joints, outils, pièces de rechange, produits de nettoyage, cartouches de prétraitement, adoucisseurs et modules RO).

1. Description du produit

Vue avant de l'arium® comfort

1. Écran et panneau de commande
2. Dispositif de soutirage (eau ultrapure) avec filtre final stérile
3. Porte de l'appareil

Les systèmes arium® comfort de Sartorius permettent de produire de l'eau pure et ultrapure dans un seul système. Raccordés à l'alimentation en eau potable, les systèmes purifient l'eau en deux étapes. Au cours de la première étape, un système arium® comfort I produit de l'eau pure de type 3 (eau d'osmose inverse) et au cours de la deuxième étape, de l'eau ultrapure de type 1. Le système arium® comfort II est complété par une technologie EDI (électrodésionisation) pendant la première étape et produit de l'eau pure ASTM de type 2. La deuxième étape est identique à celle du système arium® comfort I et permet de produire de l'eau ultrapure ASTM de type 1. Dans ce mode d'emploi, la première étape de purification est appelée, pour les deux systèmes arium® comfort, production d'eau pure et la seconde étape est appelée production d'eau ultrapure.

Étant donné que la production d'eau ultrapure atteint des débits plus élevés que la production d'eau pure, un arium® bagtank doit être installé entre les deux étapes pour servir de réservoir tampon. L'arium® bagtank est décrit dans un manuel séparé.

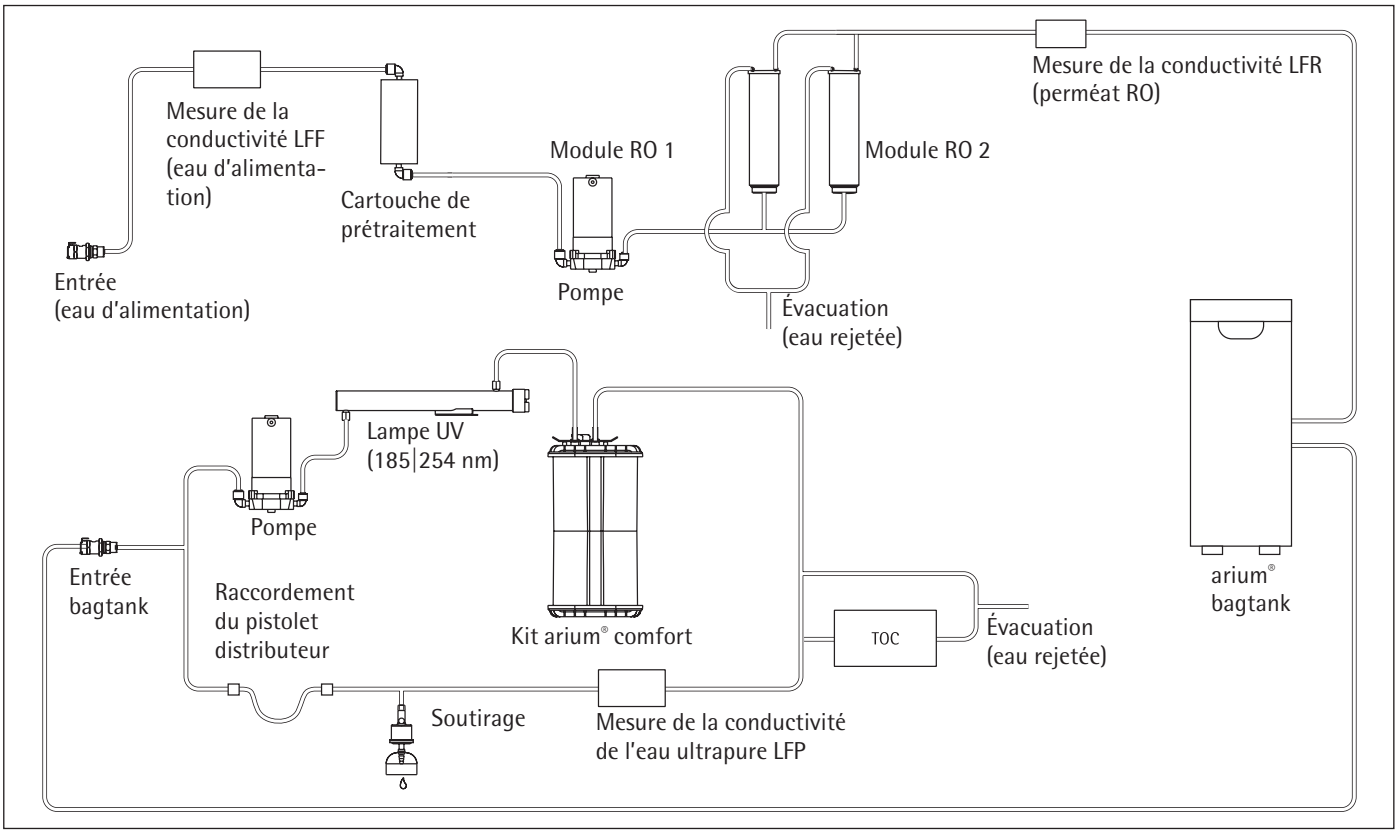
Les illustrations à la page suivante représentent le diagramme de flux d'un système arium® comfort I et II. Une cellule de mesure installée à l'entrée du système mesure la conductivité de l'eau d'alimentation (LFF). Une pompe à membrane envoie ensuite l'eau à travers une cartouche de prétraitement (préfiltre) et les modules RO (modules d'osmose inverse). Les systèmes arium® comfort peuvent être équipés au choix d'un ou de deux modules RO. Les modules RO sont dotés chacun de deux sorties, une pour le perméat et une autre pour le concentrat. Le flux de concentrat est raccordé à l'évacuation (Drain) du système. De l'eau s'écoule de l'évacuation pendant le remplissage du réservoir au cours de la première étape. Le flux de perméat contient l'eau RO. Une cellule de mesure de la conductivité (LFR) contrôle la qualité de l'eau RO.

Un système arium® comfort II est également équipé d'une cartouche d'adoucissement, d'un module EDI et d'une autre cellule de mesure de la conductivité (LFA). La cellule de mesure contrôle la qualité de l'eau EDI. Lors de la purification, une partie de l'eau est rejetée pour des raisons techniques au niveau du module EDI, comme c'est également le cas pour les modules RO. Ensuite, l'eau pure produite par le système comfort I ou comfort II est transférée dans l'arium® bagtank. Elle peut y être directement soutirée par des appareils connectés (par ex. des autoclaves) ou être soutirée manuellement (par ex. à l'aide d'un pistolet de soutirage optionnel).

Au cours de l'étape suivante, une autre pompe transfère l'eau prétraitée (eau pure) de l'arium® bagtank vers le dispositif de production d'eau ultrapure. L'eau pure est alors transformée en eau ultrapure à l'aide d'une lampe UV et d'une cartouche remplie de charbon actif et d'échangeurs d'ions. Une cellule de mesure (LFP) détermine la conductivité de l'eau ultrapure. Un Moniteur de COT disponible en option contrôle le COT (Carbone Organique Total).

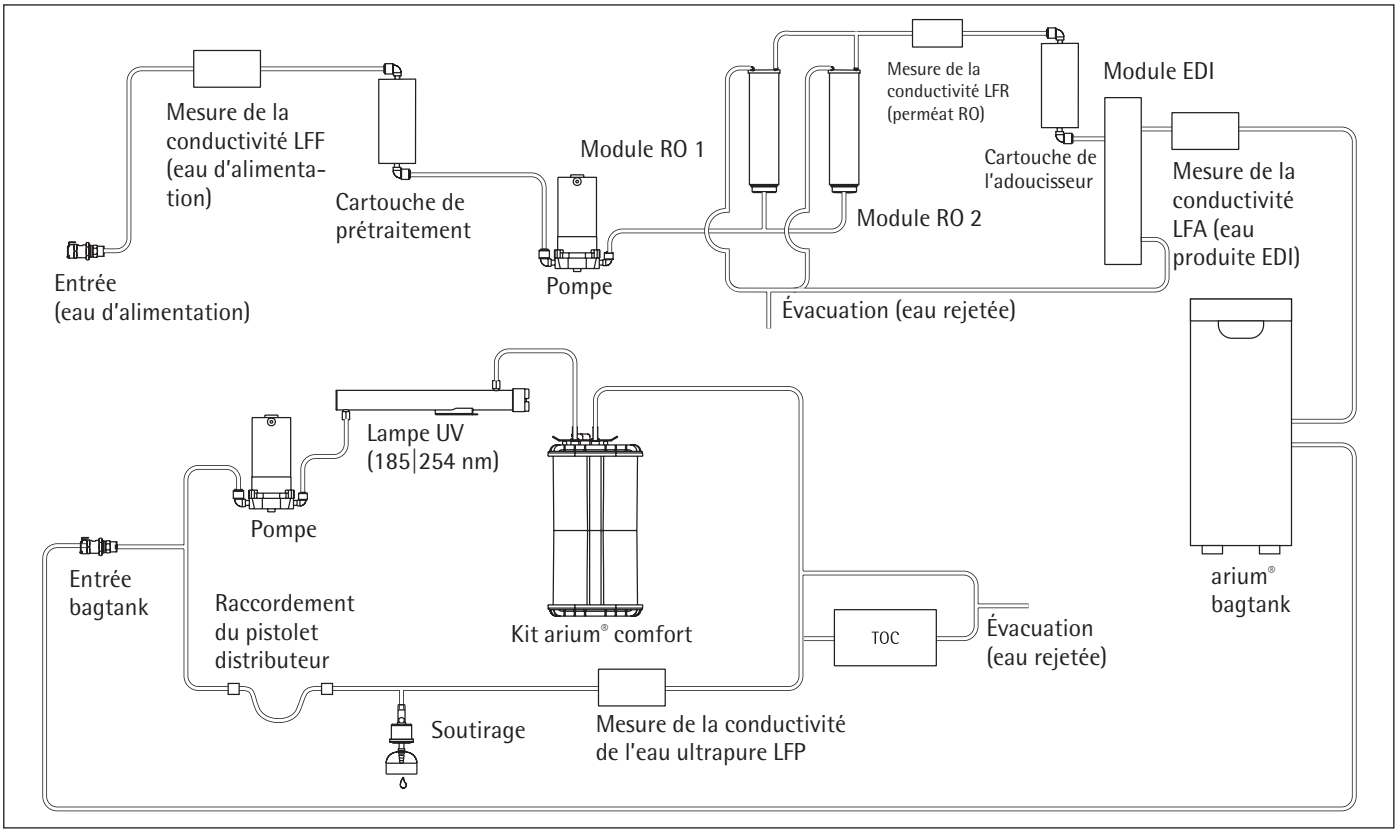
La production d'eau ultrapure est conçue sous la forme d'un anneau de circulation afin de garantir une qualité constante de l'eau ultrapure. Quand l'utilisateur ne soutire pas d'eau, celle-ci circule à travers la lampe UV et la cartouche. Un filtre final stérile constitue la dernière étape de purification juste avant le soutirage. Les systèmes arium® comfort permettent de soutirer l'eau ultrapure au niveau de l'unité d'affichage, mais aussi à l'aide d'un pistolet distributeur disponible en option.

1.1 Diagramme de flux arium® comfort I



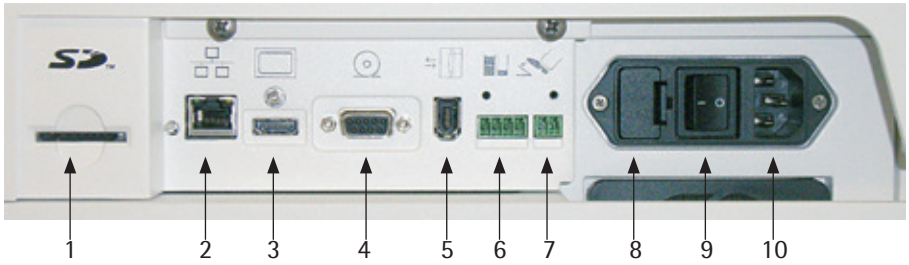
Exemple représenté ici : H_2O-I-2-TOC-T (avec 2 modules RO, lampe UV et COT)

1.2 Diagramme de flux arium® comfort II



Exemple représenté ici : H_2O-II-2-T-TOC (avec 2 modules RO, lampe UV et COT)

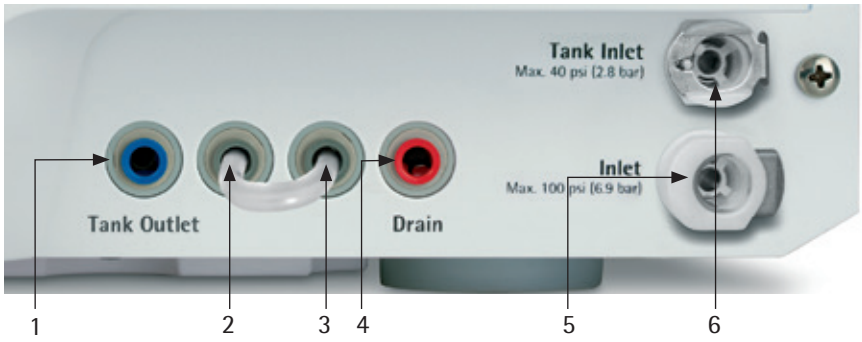
1.3 Connecteurs électriques de l'arium® comfort



Connecteurs électriques, vue latérale droite

1. Lecteur de carte SD
2. Port Ethernet (seulement pour le SAV Sartorius)
3. Connecteur de l'écran pour le raccordement de l'unité de soutirage (pour appareil installé sous une paillasse)
4. Interface série RS232 avec connecteur femelle Sub-D à 9 broches pour le raccordement d'une imprimante (Sartorius YDP30)
5. Interface arium® Exchange (uniquement pour le SAV Sartorius)
6. Connecteur pour arium® bagtank
7. Connecteur pour pédale de commande optionnelle
8. Porte-fusibles
9. Interrupteur d'alimentation
10. Raccordement au secteur

1.4 Raccords pour tuyaux de l'arium® comfort



Raccords pour tuyaux, vue latérale droite

1. Sortie de réservoir pour alimenter le bagtank en eau prétraitée
2. Raccord pour pistolet distributeur (sortie)
3. Raccord pour pistolet distributeur (entrée)
4. Raccord pour tuyau d'eau de rinçage
5. Entrée pour le raccordement de l'alimentation en eau
6. Entrée de réservoir pour le retour de l'eau prétraitée à partir du réservoir

MISE EN GARDE

Le tuyau d'eau de rinçage doit toujours être raccordé au raccord Drain et être amené vers l'évacuation. De l'eau peut ainsi s'en écouler quand le système arium® comfort fonctionne.

2. Déballage et installation

Nous vous conseillons de confier l'installation et la première mise en service du système arium® comfort à un technicien SAV qualifié de Sartorius.

2.1 Déballage

Sortez le système arium® comfort de l'emballage. Les accessoires se trouvent à l'intérieur du boîtier arium® comfort et dans le carton d'emballage.
La livraison comprend les éléments suivants :

Description des éléments	Quantité
Système arium® comfort (avec module(s) RO préinstallé(s) et pour la version pour paillasse|murale avec unité d'affichage et de soutirage préinstallée)	1
Tuyau d'alimentation en eau avec raccord rapide, PE, diamètre extérieur de 3/8", longueur 2,40 m	1
Tuyau d'eau de rinçage pour le concentrat, PE, diamètre extérieur de 1/4", longueur 2,40 m	1
Adaptateur de tuyau pour l'eau d'alimentation avec filetage intérieur de 1/2" et diamètre extérieur de 3/8"	1
Adaptateur de tuyau en deux parties pour l'eau d'alimentation avec filetage intérieur G de 3/4" et diamètre extérieur de 3/8"	1
Raccord droit de 1/4" (pour le montage d'un filtre final en cas de soutirage en fonction d'un critère de temps avec tuyau)	1
Tuyau de soutirage, PVDF, diamètre extérieur de 1/4", longueur 2,4 m	1
Tuyau de retour de l'eau prétraitée à partir du réservoir, PE, diamètre extérieur de 3/8", longueur 2,4 m avec raccords rapides pour la connexion au bagtank et à arium® comfort (tuyau "Tank Inlet")	1
Support mural pour l'unité d'affichage et de soutirage (pour appareil installé sous une paillasse)	1
Câble HDMI de 3 m (pour appareil installé sous une paillasse)	1
Tuyau, PVDF, diamètre extérieur de 1/4", longueur 3,40 m (pour appareil installé sous une paillasse)	2
Support mural (pour la version murale)	1
Câble secteur	1
Mode d'emploi	1
Certificat d'assurance qualité	1
Tuyau pour le nettoyage des modules RO, PE, diamètre extérieur de 1/4", longueur 2,40 (uniquement pour la version EDI)	1
Raccord 1/4"–1/4" (uniquement pour la version EDI)	1
Bouchon 1/4" (uniquement pour la version EDI)	1

La cartouche de prétraitement, l'adoucisseur (avec la version comfort II), la cartouche d'eau ultrapure, les poches et les bagtanks ne sont pas fournis avec le système arium® comfort et doivent être commandés séparément.

2.2 Utilisation en version pour paillasse

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution !
Ne placez pas le système arium® comfort au-dessus d'appareils électriques. De l'eau peut s'écouler lors du maniement du système.

AVERTISSEMENT

Risque d'incendie ou d'explosion !
N'utilisez pas le système arium® comfort à proximité de matières inflammables ou combustibles, car il contient des composants susceptibles d'enflammer ces matières.

arium® comfort en version pour paillasse

- Placez le système arium® comfort sur une surface plane.
- Quand vous choisissez l'emplacement de l'appareil, veillez à ce qu'un raccordement à l'alimentation en eau, une prise de courant de 100–240 V et une évacuation sans pression soient disponibles à proximité.

2.3 Utilisation en version murale

Si vous commandez un appareil mural, le système arium® comfort est toujours livré avec un support mural qui vous permet de fixer le système au mur de manière sûre et peu encombrante. Pour ce faire, vous avez besoin d'une surface murale libre d'environ 63× 63 cm.

Le support mural et les vis nécessaires pour le montage au mur ne sont pas fournis avec l'appareil.

arium® comfort en version murale

Vue arrière de l'arium® comfort avec trous sur l'appareil et rail pour la version murale

ATTENTION

Le rail fourni avec l'appareil et destiné au montage mural est conçu pour supporter un poids allant jusqu'à 100 kg et est exclusivement prévu pour fixer le système arium® comfort (contenant de l'eau). Ne fixez aucune charge supplémentaire sur l'arium® comfort.
Lors du montage mural, veillez à ce que le mur et les pièces de montage soient conçus pour supporter une charge d'au moins 100 kg.
Du matériel de fixation inadapté peut causer des blessures à l'opérateur et endommager l'installation.

Quand vous choisissez l'emplacement de l'appareil, veillez à ce qu'un raccordement à l'alimentation en eau, une prise de courant de 100–240 V et une évacuation sans pression soient disponibles à proximité.

– Utilisez les trous oblongs du rail mural pour fixer celui-ci au mur.
▶ Fixez le rail mural contre le mur avec des chevilles et des vis adaptées (veillez à l'alignement horizontal).
▶ Accrochez le système arium® comfort au support mural.

2.4 Utilisation en version sous paillasse

Le système arium® comfort peut également être installé sous paillasse.
Un kit de modification supplémentaire (H2O-ACK-D) est disponible pour cette option. La modification de l'appareil doit être effectuée par le SAV Sartorius afin de garantir un fonctionnement correct. Un support mural pour l'unité d'affichage et de soutirage est fourni avec le kit de modification. Pour obtenir davantage d'informations, veuillez contacter le SAV Sartorius.

arium® comfort en version sous paillasse

2.5 arium® bagtank

Le système arium® comfort ne peut être utilisé qu'avec un arium® bagtank !

L'eau pure produite par le système arium® comfort est stockée dans l'arium® bagtank. Le bagtank sert de réservoir tampon pour la production d'eau ultrapure qui suit. Les systèmes de réservoir suivants sont disponibles.

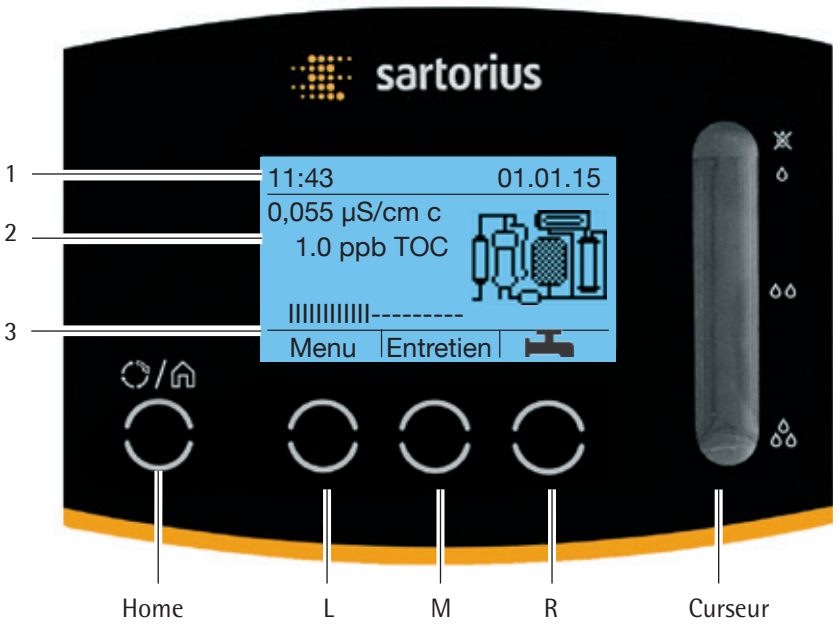
arium® bagtank 20	arium® bagtank 50	arium® bagtank 100
Stockage de l'eau produite dans une poche en plastique de 20 litres	Stockage de l'eau produite dans une poche en plastique de 50 litres	Stockage de l'eau produite dans deux poches en plastique de 50 litres
Sans pompe de charge	Avec pompe de charge intégrée ou sans pompe de charge	Avec pompe de charge intégrée ou sans pompe de charge

L'installation et le raccordement des systèmes arium® bagtank sont effectuées dans le cadre de la première mise en service du système arium® comfort.

Le manuel d'installation de l'arium® bagtank contient des instructions sur l'installation et le raccordement des systèmes arium® bagtank ainsi que d'autres caractéristiques techniques.

3. Système de commande

Vous pouvez commander le système arium® à l'aide d'un panneau de commande et d'un écran. Le panneau de commande est doté de quatre touches de fonction et d'un curseur (slider). L'illustration ci-dessous montre les touches et leur fonction. Les informations du système et les options du menu sont représentées sur l'écran. L'illustration représente l'écran dans le mode de fonctionnement dans lequel le système arium® se trouve après la première mise en service.



Toutes les représentations de l'écran dans ce mode d'emploi se rapportent, sauf indication contraire, au système RO arium® comfort II avec appareil intégré pour la mesure du COT.

3.1 Affichage

Comme le montre l'illustration ci-dessus, l'affichage est divisé en trois zones principales.

En-tête (1)
Si le système arium® se trouve en mode de fonctionnement, l'en-tête indique l'heure et la date actuelles. Quand vous naviguez à travers les options du menu, l'option du menu ouverte ainsi que le niveau du menu sont affichés.

Zone de travail (2)
En mode de fonctionnement, les informations suivantes sont affichées dans la zone de travail :

- la conductivité actuelle de l'eau produite (si la valeur affichée de la conductivité n'est pas compensée, la température actuelle de l'eau est également affichée)
- la valeur de COT actuelle de l'eau produite (seulement sur les systèmes avec lampe UV et COT)
- le volume actuel de l'arium® bagtank (affichage du niveau du réservoir)
- le diagramme de flux du système arium® comfort

Le **diagramme de flux** représente tous les composants de purification du système (cartouche de prétraitement, module(s) RO, adoucisseur (seulement sur le modèle comfort II), arium® bagtank, lampe UV (seulement sur le système avec lampe UV) et cartouche d'eau ultrapure). Dès qu'un composant doit être remplacé, l'élément correspondant commence à clignoter et un message d'alerte s'affiche.

Si le système arium® comfort n'est pas en mode de fonctionnement, l'option actuelle du menu est affichée dans la zone de travail de l'écran.

Ligne du bas (3)
La ligne du bas indique l'affectation actuelle des touches L, M et R.

3.2 Commande dans le mode de fonctionnement

En mode de fonctionnement, les touches L, M, R, ECO/Home et le curseur sont disponibles.

Touche « Menu » (L)
Cette touche permet d'accéder au menu du système. Vous trouverez des informations sur le menu du système dans le chapitre « 6. Menu ».

Touche « Entretien » (M)
Cette touche permet d'accéder au menu de l'entretien. Vous trouverez des informations sur le menu de l'entretien dans le chapitre « 7. Entretien ».

Touche « Soutirage » (R)
Cette touche permet de démarrer un soutirage d'eau contrôlé.
Vous pouvez choisir entre le soutirage selon un critère de temps ou selon un critère de volume. Vous trouverez davantage d'informations dans le paragraphe « 5.2 Soutirage d'eau ultrapure ».

Curseur
Le curseur (slider) permet de démarrer un soutirage manuel de l'eau. Vous trouverez davantage d'informations dans le paragraphe « 5.2 Soutirage d'eau ultrapure ».

ECO/Home

Touche « ECO/Home »
La touche ECO/Home permet d'activer le « Mode ECO ». En mode ECO, l'eau ultrapure recircule dans le système arium® comfort pendant 15 minutes toutes les heures. Cela sert à garantir la qualité de l'eau même en cas d'arrêt prolongé.

Pour activer le mode ECO, appuyez sur la touche ECO/Home pendant 3 secondes. Pour quitter le mode ECO, appuyez sur la touche ECO/Home. L'illustration suivante montre le mode ECO activé.

Le système arium® comfort est également doté d'un mode ECO automatique. Ce mode est activé par défaut et met le système en mode ECO au bout d'un intervalle de temps ECO. L'intervalle de temps ECO démarre après la dernière saisie effectuée sur le système. Il peut être réglé dans le menu du système (voir le paragraphe « 6.3.4 Mode ECO », page 46).

Fonction de verrouillage des touches

Le système arium® comfort est doté d'une fonction de verrouillage des touches. Lorsque le verrouillage des touches est activé, il est impossible de soutirer de l'eau, même avec la pédale de commande. Toutes les autres fonctions (enregistrement des valeurs mesurées, expiration de l'intervalle de temps ECO, impression et enregistrement par intervalle, messages d'erreur et d'avertissement) continuent de fonctionner en arrière-plan. Quand l'intervalle de temps ECO réglé est écoulé, l'appareil passe automatiquement en mode ECO et désactive le verrouillage des touches. Quand le système quitte le mode ECO, il est de nouveau en mode de fonctionnement. Si un avertissement ou une erreur survient lorsque le verrouillage des touches est activé, l'appareil quitte automatiquement le verrouillage et affiche le message correspondant.

Pour activer le verrouillage des touches, appuyez en même temps sur les touches ECO/Home et « Soutirage » (R). Cette combinaison de touches sert également à désactiver le verrouillage des touches.

3.3 Navigation dans les menus

Les touches L, M, R et ECO/Home permettent de naviguer dans les menus. Le curseur n'a aucune fonction. Selon l'option de menu sélectionnée, les touches L, M et R peuvent avoir des fonctions différentes.

Exemple d'affectation des touches L, M et R :

Symbole	Fonction
▲	Déplacement vers le haut Pression brève = par échelon Pression longue = défilement
▼	Déplacement vers le bas Pression brève = par échelon Pression longue = défilement
↵	Confirmer
OK	Confirmer
Démarrer	Démarrer un processus
Annuler	Arrêter un processus
retour	Remonter d'un niveau dans la structure du menu

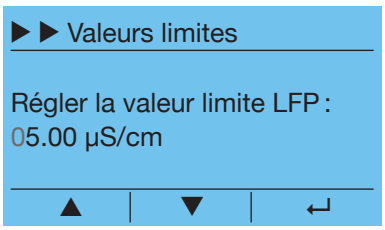
L'en-tête de l'écran indique le niveau de menu actuel. Le nombre de flèches noires renseigne sur le niveau du sous-menu.

Exemple de niveaux de menu :

Menu Réglages	1er niveau de sous-menu
Affichage des valeurs	2ème niveau de sous-menu
▶▶▶ Conductivité	3ème niveau de sous-menu

La zone de travail de l'écran représente les entrées du menu. Les différentes formes de représentation sont décrites ci-dessous.

retour	Passage dans le niveau de menu supérieur suivant.
→	Précède des options de menu qui entraînent une action directe quand on les sélectionne (exemple « Impression individuelle »).
⊙	Précède des listes du menu dans lesquelles on ne peut sélectionner qu'une seule option (exemple « Régler la langue »).
☒	Précède des listes du menu dans lesquelles on peut sélectionner plusieurs options (exemple « Sauveg. données »).



Saisie de valeurs numériques

Des valeurs numériques doivent être saisies à différents endroits (exemple « Valeur limite de conductivité pour l'eau ultrapure »). Si une valeur numérique comprend plusieurs chiffres, il faut les saisir les uns après les autres de gauche à droite.
Le premier chiffre est entré avec les touches fléchées « ▲▼ ». Ensuite, la touche « ↵ » permet de passer au chiffre suivant.

Dans certains cas, les chiffres ne peuvent être sélectionnés qu'en fonction d'incréments prédéfinis (exemple « Soutirage selon un critère de volume »).

Touche « ECO/Home »

La touche ECO/Home a ici une fonction « Home ». Quand on appuie sur cette touche, on repasse directement de l'option de menu actuelle au mode de fonctionnement du système arium® comfort. Les processus tels que le soutirage d'eau ou le nettoyage font exception. La fonction Home ne peut pas être utilisée dans cet état.

La fonction Home n'est pas disponible pendant la première mise en service !

4. Première mise en service

Après avoir installé et raccordé l'arium® comfort et l'arium® bagtank, mettez votre installation en service.

MISE EN GARDE

En fonction des spécifications des appareils (arium® comfort et arium® bagtank), vous avez besoin d'une tension d'alimentation de 230 - 240 V, 50 Hz ou de 115 V, 60 Hz selon la norme utilisée dans votre pays. Ne connectez pas l'installation au secteur si les conditions de raccordement sur le lieu d'installation ne correspondent pas aux données indiquées sur la plaque signalétique de l'arium® comfort et de l'arium® bagtank.

La mise en service de l'arium® comfort dure entre 210 et 330 minutes environ (selon la version du système).

Pour la première mise en service, effectuez les opérations décrites dans les paragraphes 4.1 à 4.12.
À cet effet, le mode d'emploi vous guide étape par étape à travers l'ensemble des écrans d'affichage.

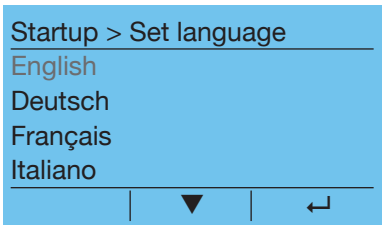
4.1 Mise en service du système

Tous les réglages du système (par ex. la date, l'heure, l'affichage des valeurs mesurées, etc.) qui sont effectués pendant la première mise en service peuvent ensuite être modifiés dans le menu du système.

▶ Raccordez la prise d'alimentation du système arium® comfort à la tension électrique à l'aide d'un câble d'alimentation. Appuyez ensuite sur l'interrupteur d'alimentation pour mettre le système arium® comfort sous tension.

Le système arium® comfort procède d'abord à une vérification du système et l'écran d'accueil ci-dessous s'affiche.

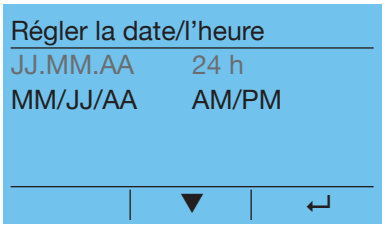
4.2 Réglage de la langue



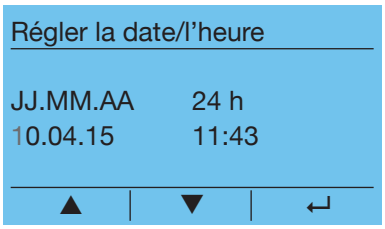
▶ Sélectionnez la langue d'affichage des textes. L'anglais est la langue par défaut.

Étant donné que toutes les langues ne sont pas visibles en même temps sur l'écran, faites défiler l'affichage avec les touches fléchées pour voir toutes les langues.

4.3 Réglage de la date et de l'heure

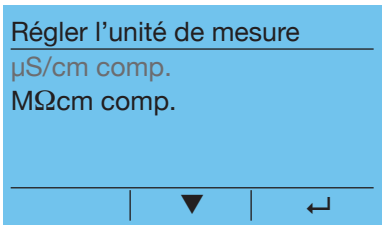


▶ Sélectionnez le format souhaité pour la date et l'heure.



▶ Réglez la date et l'heure.

4.4 Réglage de l'unité de mesure



▶ Réglez l'unité dans laquelle vous voulez afficher les valeurs mesurées.

Il est également possible de représenter des valeurs mesurées non compensées. Après la mise en service, il est possible de modifier l'affichage des valeurs mesurées dans l'option du menu : **Réglages ▶ Affichage des valeurs** (voir le paragraphe « 6.3.1 Affichage des valeurs », page 43).

iJust
Entrer la dureté de l'eau et le taux de CO2 en mg/l. Annuler pour ne pas utiliser iJust.
Annuler | | OK

4.5 iJust

Sartorius conseille d'utiliser la fonction iJust pour permettre à l'appareil de fonctionner de manière optimale.
Cette option permet de saisir les valeurs du CO_2 et de la dureté de l'eau d'alimentation. Si vous ne souhaitez pas utiliser la fonction iJust, annulez la procédure.
Si vous voulez l'utiliser plus tard, vous pourrez l'activer dans le menu du système.
Vous trouverez davantage d'informations sur la fonction iJust dans le paragraphe « 6.2.3 iJust ».

CO2
Valeur de CO2 de l'eau d'alimentation :
13.0 mg/l
▲ | ▼ | ↵

4.5.1 CO_2

▶ Saisissez la valeur de CO_2 de l'eau d'alimentation.

Vous pouvez régler une valeur comprise entre 0,1 et 99,9 mg/l. Pour le système arium® comfort II, la limite supérieure est de 40 mg/l (ppm).

Dureté de l'eau
CaCO3 de l'eau d'alimentation :
195.8 mg/l
▲ | ▼ | ↵

4.5.2 Dureté de l'eau

▶ Saisissez la dureté de l'eau d'alimentation.

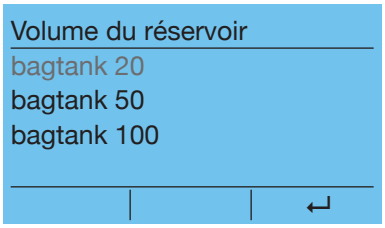
Vous pouvez régler une valeur comprise entre 0,1 et 550,0 mg/l. Pour les deux systèmes arium® comfort, la limite supérieure est de 360 mg/l (ppm).

Mise en service
Installer la bag selon le mode d'emploi
| | OK

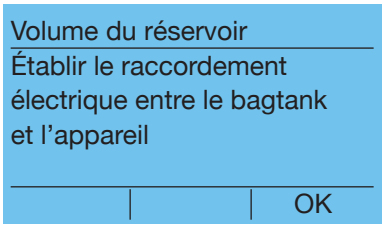
4.6 Installation du bagtank

▶ Installez l'arium® bag (poche) en plastique dans l'arium® bagtank. L'installation est décrite dans le manuel d'installation de l'arium® bagtank.

Le système arium® comfort ne peut être utilisé qu'avec un arium® bagtank ! Si le système ne détecte pas d'arium® bagtank, un message apparaît pour demander d'effectuer le raccordement.



▶ Sélectionnez le volume du réservoir de l'arium® bagtank raccordé.

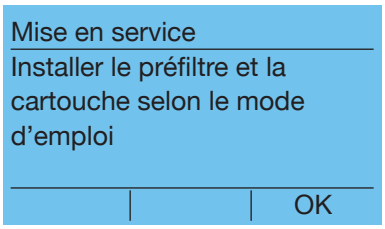


▶ Raccordez le câble du capteur de l'arium® bagtank au connecteur 6 (voir le paragraphe « 1.3 Connecteurs électriques de l'arium® comfort », page 10) du système arium®.

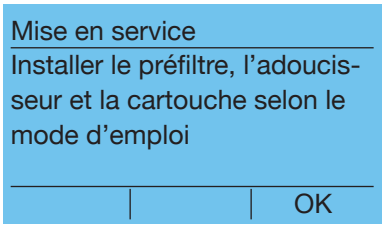
Si le câble du capteur est déjà connecté, cette étape est supprimée.

4.7 Installation des composants de purification

▶ Installez les composants de purification conformément à la description qui suit.



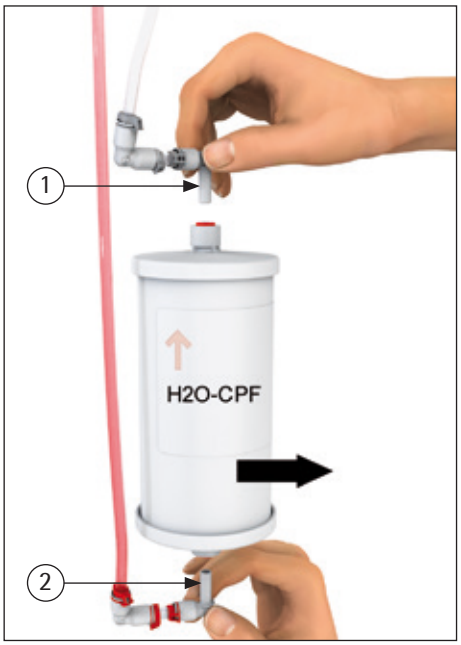
Modèle comfort I



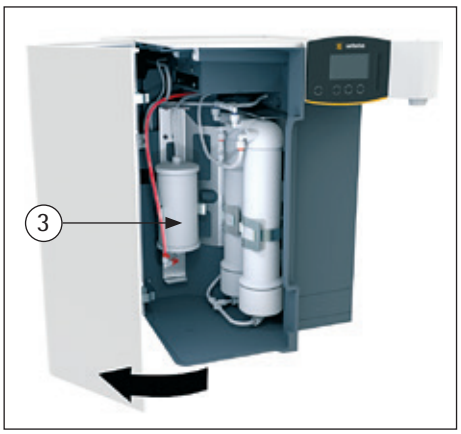
Modèle comfort II

Installation de la cartouche de prétraitement (préfiltre)

L'installation du préfiltre est également décrite dans la notice d'installation fournie avec le préfiltre.

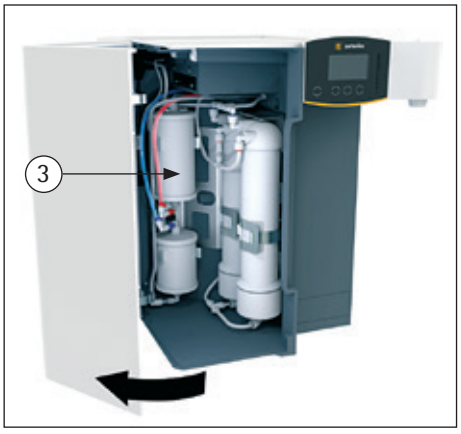


- Sortez le nouveau préfiltre de son emballage et notez la date d'installation sur l'étiquette sous « Date of installation ».
- Ouvrez la porte de l'appareil.
- Connectez le raccord supérieur marqué en gris du préfiltre (1).
- Connectez le raccord inférieur marqué en rouge du préfiltre (2).



arium® comfort I

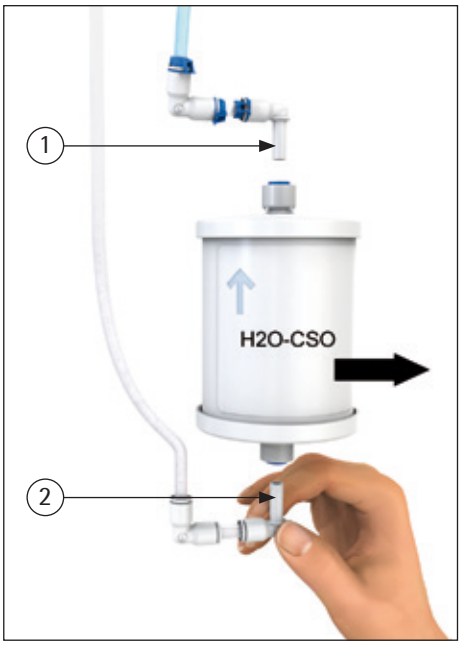
- Enfoncez le préfiltre dans la pince de fixation (3).



arium® comfort II

Installation de l'adoucisseur (sur la version arium® comfort II)

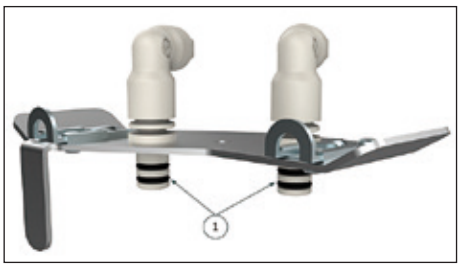
L'installation de l'adoucisseur est également décrite dans la notice d'installation fournie avec l'adoucisseur.



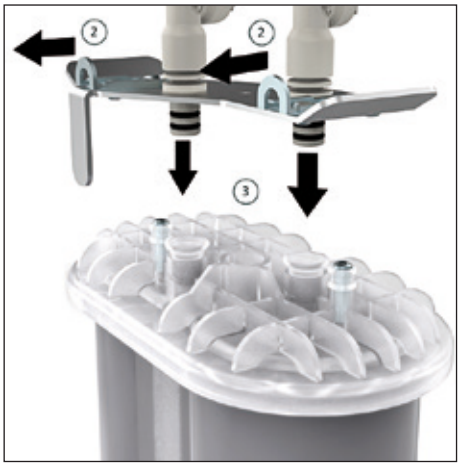
- Sortez le nouvel adoucisseur de son emballage et notez la date d'installation sur l'étiquette sous « Date of installation ».
- Ouvrez la porte de l'appareil.
- Connectez le raccord supérieur marqué en bleu de l'adoucisseur (1).
- Connectez le raccord inférieur marqué en gris de l'adoucisseur (2).

- Enfoncez l'adoucisseur dans la pince de fixation (3).

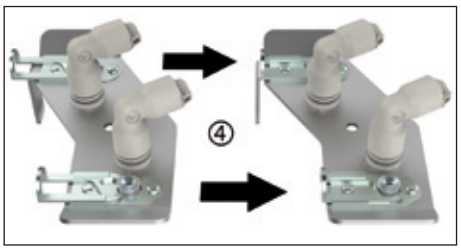
Installation de la cartouche d'eau ultrapure



- Sortez la nouvelle cartouche de son emballage et notez la date d'installation sur l'étiquette sous « Date of installation ».
- Pour pouvoir raccorder plus facilement l'adaptateur à la cartouche, mettez des gants et humidifiez les joints toriques (1) de l'adaptateur de raccordement avec de l'eau distillée. Évitez tout contact direct de votre peau avec les raccords pour empêcher tout risque de contamination par des germes.



- Ouvrez le verrou de sécurité (2) de l'adaptateur de raccordement. Ensuite, enfoncez fortement l'adaptateur (3) sur le couvercle de la cartouche.
  Il faut appuyer sur l'adaptateur jusqu'à ce que les verrous de sécurité se trouvent à la même hauteur que les douilles d'écartement.



- Poussez les deux verrous de sécurité jusqu'à la butée sous l'anneau supérieur des douilles d'écartement.
- Mettez la cartouche dans le boîtier. L'étiquette doit être tournée vers l'avant.
- Fermez la porte de l'appareil.

4.8 Rinçage du système

Mise en service
Raccorder le tuyau d'alimentation en eau et le tuyau de rinçage à l'appareil et ouvrir la source d'alimentation en eau
OK

▶ Raccordez le tuyau d'alimentation en eau (Inlet) et le tuyau de rinçage (Drain) au système arium® comfort. Utilisez les tuyaux préassemblés qui font partie des accessoires de l'arium® comfort. Amenez le tuyau de rinçage vers l'évacuation. Ensuite, ouvrez la source d'alimentation en eau.

MISE EN GARDE

Le tuyau de rinçage doit être bien fixé dans l'évacuation !
De l'eau peut s'en écouler quand le système arium® comfort fonctionne.

Veuillez observer les spécifications de l'appareil qui se trouvent dans le chapitre 10 « Caractéristiques techniques ».

Mise en service
Raccorder le tuyau à 'Tank Outlet' et l'amener vers l'évacuation
OK

▶ Amenez la sortie d'eau pure (Tank Outlet) du système arium® comfort vers l'évacuation d'eau à l'aide d'un tuyau.

Mise en service
Pour rincer le système,
appuyer sur Démarrer

| | Démarrer

▶ Démarrez la procédure de rinçage.

Mise en service

Rinçage
50.0 min

Annuler

▷ Le système arium® comfort est rincé. La durée de rinçage restante est affichée sur l'écran.

Après le rinçage, les timers des modules RO, du préfiltre, de l'adoucisseur (seulement sur la version arium® comfort II) et du nettoyage (nettoyage du système ou changement de bag) sont réinitialisés.

4.9 Démarrage du remplissage du réservoir

Mise en service
Raccorder le tuyau
'Tank Outlet' au réservoir

| | OK

▶ Connectez le raccord « Tank Outlet » du système arium® (sortie de l'eau pure) au raccord « IN » de l'arium® bagtank. À cet effet, utilisez le tuyau préassemblé « Tank Outlet » qui est livré dans le « Tank Kit 1 » de l'arium® bagtank.

Mise en service
Raccorder le tuyau 'Tank Inlet'
au réservoir

| | OK

▶ Connectez le raccord « Tank Inlet » du système arium® (sortie de l'eau pure) au raccord « OUT » de l'arium® bagtank. À cet effet, utilisez le tuyau préassemblé « Tank Inlet » qui est livré avec le système arium® comfort.

Mise en service
Démarrer le remplissage du réservoir

| | Démarrer

▶ Démarrez le remplissage du réservoir.

Mise en service

Remplissage du réservoir
IIIIIIIII--------

Annuler | Info

▷ Le niveau de remplissage actuel est représenté à l'affichage. Selon le volume du réservoir que vous utilisez, le remplissage peut durer entre 2 et 6 heures. Le remplissage est terminé quand la barre de progression est arrivée à la fin.

Lors du remplissage du réservoir, le bagtank 20 est entièrement rempli et le bagtank 50 ou le bagtank 100 sont remplis avec environ 30 l. La première mise en service continue ensuite.

4.10 Fin la mise en service

Mise en service
Raccorder le câble secteur du bagtank à l'alimentation électrique

| | OK

▶ Raccordez le câble secteur de l'arium® bagtank à l'alimentation électrique. Ensuite, mettez en marche l'arium® bagtank avec l'interrupteur d'alimentation (en bas à droite).

Seuls les arium® bagtank 50 ou 100 équipés d'une pompe intégrée sont dotés d'une prise secteur. Si vous utilisez un arium® bagtank sans prise secteur, sautez le point ci-dessus en confirmant avec « OK ».

Mise en service
Monter le tuyau de soutirage sur l'unité de soutirage

| | OK

▶ Raccordez le tuyau de soutirage à l'unité de soutirage (voir l'illustration à la page 7).

Mise en service
Relier le tuyau de soutirage à l'évacuation

| | OK

▶ Amenez le tuyau de soutirage vers l'évacuation.

Mise en service
Pour rincer le système, appuyer sur Démarrer

| | Démarrer

▶ Démarrez le rinçage du système.

Mise en service

Rinçage
15 min

Annuler

▷ Le système arium® comfort et l'arium® bagtank qui y est raccordé sont rincés pendant 15 minutes. La durée de rinçage restante est affichée sur l'écran.

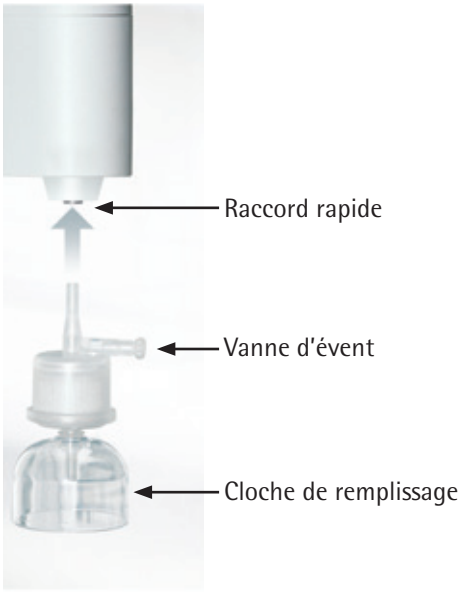
Le rinçage dure 10 minutes de plus si vous mettez en service un système arium® comfort auquel est connecté un Moniteur de COT.

4.11 Installation du filtre final

Mise en service
Enlever le tuyau de soutirage et installer le filtre final stérile selon le mode d'emploi

| | OK

▶ Enlevez le tuyau de soutirage de l'unité de soutirage et installez le filtre final stérile.



Le filtre final est livré avec une cloche de remplissage. Procédez de la manière suivante pour installer le filtre final :

▶ Enfoncez le filtre final dans le raccord rapide de l'unité d'affichage et de soutirage.

▶ Fixez la cloche de remplissage sur le filtre final et confirmez avec « OK ».

▷ Après l'installation du filtre final stérile, l'affichage passe en mode de fonctionnement.

▷ Les timers de la lampe UV et du filtre final stérile sont réinitialisés.

En cas d'application COT critique, il est recommandé de rincer l'arium® bag (rinçage du réservoir) après la première mise en service.
Le rinçage du réservoir peut être démarré dans le menu Entretien sous « Rinçage du réservoir ».

4.12 Rinçage du filtre final

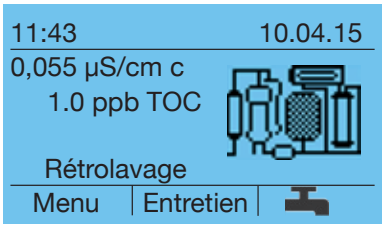
- Placez un récipient de récupération gradué (d'au moins 6 litres) sous le filtre final. Ouvrez ensuite le dispositif de soutirage d'eau pour rincer le filtre final avec 6 litres d'eau. Pendant le rinçage, ouvrez la vanne d'évent du filtre final pour que l'air enfermé puisse s'échapper.
- Fixez ensuite le capuchon de protection sur la cloche de remplissage.

La première mise en service est terminée.

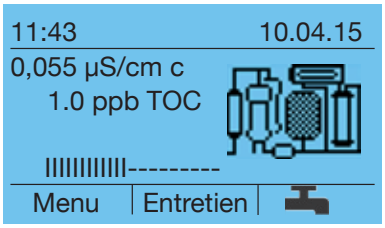
5. Fonctionnement

Une fois que la première mise en service est terminée, le système arium® comfort se trouve en mode de fonctionnement. L'étape préliminaire remplit constamment l'arium® bagtank jusqu'à ce qu'il soit plein. Il est possible de soutirer de l'eau ultrapure en même temps.

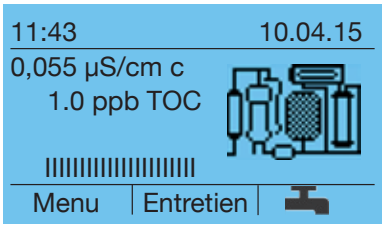
5.1 Mode de fonctionnement



Quand l'arium® bagtank raccordé est plein, un rétrolavage de 4 minutes a lieu pour rincer les modules RO avec de l'eau pure provenant directement du bagtank. Il est possible de continuer à soutirer de l'eau ultrapure pendant le rétrolavage.



Une fois la procédure de rétrolavage terminée, l'appareil repasse en mode de fonctionnement. Le niveau de remplissage du réservoir s'affiche à nouveau.



Si le réservoir n'est rempli qu'au 3/4, la production d'eau pure commence jusqu'à ce que l'arium® bagtank soit à nouveau plein.

Pour garantir une production d'eau ultrapure d'une qualité constante, il est conseillé de ne pas éteindre le système arium® comfort pendant le fonctionnement normal (par ex. le soir ou le week-end). Le mode ECO est disponible à cet effet.

Si le réservoir est rempli à moins de 15% de son volume, un avertissement s'affiche sur l'écran du système arium® comfort. Un réservoir vide peut endommager le système. Si vous soutirez de l'eau pure directement dans le réservoir, vous devez donc toujours veiller à ce qu'il soit suffisamment rempli (affichage du niveau de remplissage sur l'écran).

5.2 Soutirage d'eau ultrapure

L'eau peut être soutirée manuellement, selon un critère de volume ou selon un critère de temps.

Respectez les points suivants lorsque vous soutirez de l'eau :

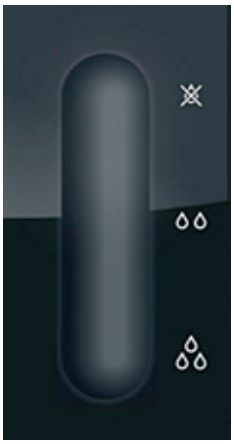
- ▶ Avant de soutirer de l'eau, retirez le capuchon de protection de la cloche de remplissage du filtre final.
- ▶ Après avoir soutiré de l'eau, remettez le capuchon de protection en place sur la cloche de remplissage.

Avant chaque application critique, vous devez prélever 100 ml d'eau dans le système et jeter cette eau (cette quantité correspond au volume d'eau qui se trouve dans l'arrivée vers le filtre final et dans la capsule du filtre final).

Remplissage du réservoir

Réservoir pas assez rempli. Attendez que le réservoir soit suffisamment rempli.

Si le réservoir n'est pas assez rempli (< 2 l), le soutirage d'eau ultrapure s'arrête et le message ci-contre apparaît pendant 3 secondes. Il est possible de soutirer de l'eau ultrapure dès que le réservoir contient à nouveau au moins 5 litres d'eau pure.



5.2.1 Soutirage manuel

Le soutirage manuel s'effectue directement à l'aide du curseur (slider) de soutirage situé à droite de l'écran.

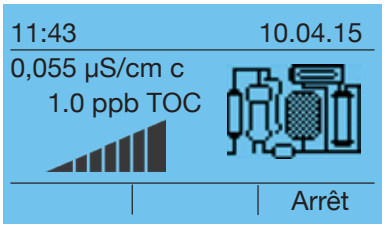
Le curseur permet de régler en continu avec le doigt le débit volumique de l'eau produite.

- ▶ En plaçant le doigt dans le renfoncement du curseur et en le déplaçant du haut vers le bas, on augmente le débit volumique.
- ▶ En déplaçant le doigt du bas vers le haut, on réduit le débit volumique.
- ▶ On peut également stopper le soutirage par simple pression sur le haut du curseur (goutte barrée). Une pression sur le bas du curseur (3 gouttes) règle le débit volumique au maximum.
- ▷ Une pression sur le milieu du curseur permet de régler un débit volumique moyen.

Le débit volumique peut varier en fonction de la température, de l'ancienneté et de l'état des cartouches ou de l'arium® bagtank (arium® bagtank sans pompe) raccordé.

Exemple :

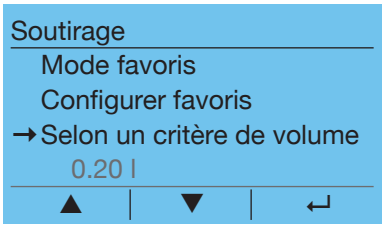
Soutirage manuel avec débit maximum.



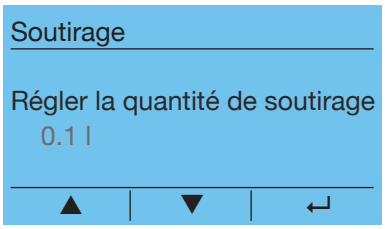
- ▶ Arrêtez le soutirage en appuyant sur le haut du curseur (goutte barrée) ou sur la touche « Soutirage » (R) « Arrêt ».

5.2.2 Soutirage selon un critère de volume

Pour procéder à un soutirage selon un critère de volume, placez un récipient suffisamment grand sous le dispositif de soutirage et appuyez sur la touche (R) « » dans le mode de fonctionnement.



▷ La quantité à soutirer qui est actuellement réglée est affichée sur l'écran. Pour régler la quantité à soutirer, passez à la saisie du volume.

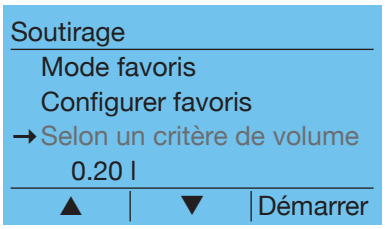


▶ Réglez la quantité à soutirer que vous voulez.

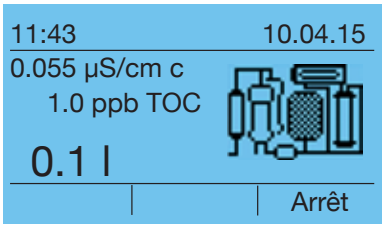
Les quantités à soutirer suivantes peuvent être réglées selon les échelons indiqués. La quantité à soutirer modifiée (dans l'exemple 0,1 l) s'affiche à l'écran.

Quantité à soutirer	Échelon
0,1 l – 2,0 l	0,1 l
2 l – 20 l	1 l
20 l – 60 l	5 l

La quantité à soutirer réglable dépend de l'arium® bagtank raccordé.



▶ Passez à l'option « Selon un critère de volume » et démarrez le soutirage selon un critère de volume.

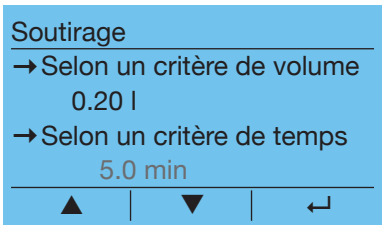


▷ La quantité restant à soutirer est affichée sur l'écran.

▶ Vous pouvez interrompre le soutirage selon un critère de volume en appuyant sur la touche de fonction (R) « Arrêt ». Le système repasse ensuite en mode de fonctionnement.

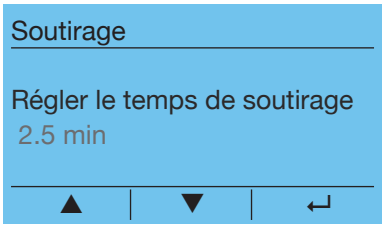
La fin du soutirage selon un critère de volume est indiquée par un signal acoustique quand l'option « Tonalité de confirmation » est activée (voir le paragraphe « 6.3.13 Bips sonores », page 50).

5.2.3 Soutirage selon un critère de temps



▶ Pour procéder à un soutirage selon un critère de temps, placez un récipient suffisamment grand sous le dispositif de soutirage et appuyez sur la touche (R) « » dans le mode de fonctionnement.

▶ La durée de soutirage qui est actuellement réglée est affichée sur l'écran. Pour la modifier, sélectionnez l'option « Temps de soutirage ».

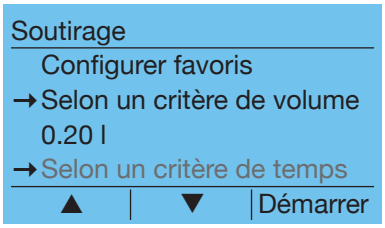


▶ Réglez la durée de soutirage souhaitée.

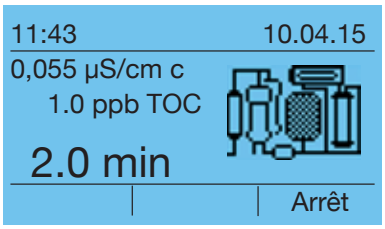
Les durées de soutirage suivantes peuvent être réglées selon les échelons indiqués. La durée de soutirage modifiée (dans l'exemple 2,5 min) s'affiche sur l'écran.

Durée du soutirage	Échelon
0,5 min – 10 min	0,5 min
10 min – 30 min	1 min
30 min – 60 min	5 min

La durée de soutirage réglable dépend de l'arium® bagtank raccordé.



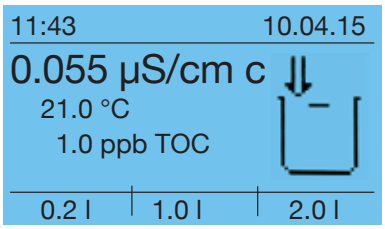
▶ Passez à l'option « Selon un critère de temps » et démarrez le soutirage selon un critère de temps.



▷ La durée de soutirage restante est affichée sur l'écran.

▶ Vous pouvez interrompre le soutirage selon un critère de temps en appuyant sur la touche de fonction (R) « Arrêt ». Le système repasse ensuite en mode de fonctionnement.

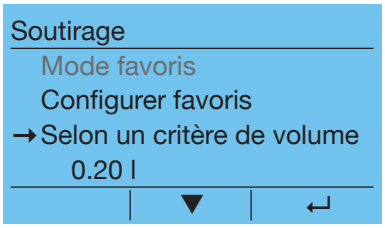
La fin du soutirage selon un critère de temps est indiquée par un signal acoustique quand l'option « Tonalité de confirmation » est activée (voir le paragraphe « 6.3.13 Bips sonores », page 50).



5.2.4 Écran des favoris

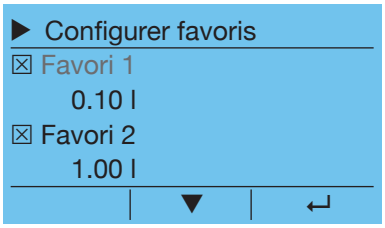
Il est possible de configurer et d'activer un Mode favoris dans le menu de soutirage du système arium®.

Le Mode favoris permet de soutirer de l'eau manuellement à l'aide du curseur et de soutirer de l'eau en fonction d'un critère de volume à l'aide des touches de fonction (L), (M) et (R). Des volumes de soutirage fixes qui peuvent être adaptés dans le menu de soutirage sont alors affectés aux touches de fonction.



Configurer les favoris

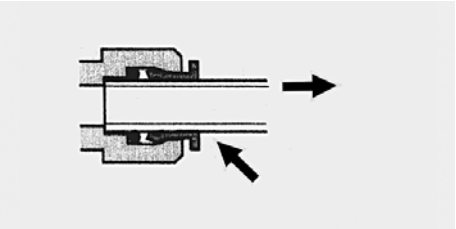
▶ Passez dans le menu de soutirage et sélectionnez l'option de menu « Configurer favoris ».



Cette option vous permet d'affecter des volumes de soutirage favoris aux touches de fonction (L), (M) et (R). Pour activer un favori, cochez la case correspondante. Sélectionnez le volume à soutirer inscrit sous le favori et réglez la quantité souhaitée. Retournez ensuite au menu de soutirage et activez-y le Mode favoris en sélectionnant l'option du menu « Mode favoris ».

Vous pouvez quitter l'écran des favoris avec la touche ECO/Home.

L'option du menu « Mode favoris » qui sert à démarrer l'écran des favoris n'est disponible que si au moins un favori a été activé dans le menu de soutirage (case à cocher).



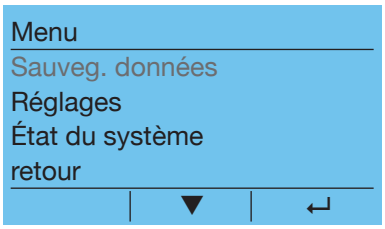
5.2.5 Soutirage d'eau ultrapure par le tuyau de soutirage

L'eau peut également être soutirée à l'aide du tuyau de soutirage fourni. Cela peut être utile pour remplir un grand récipient.
Pour brancher le tuyau, procédez de la manière suivante :

- Retirez le filtre final du raccord rapide de l'unité d'affichage et de soutirage en tirant le filtre tout en appuyant sur la bague de garniture de l'élément.
- Enfoncez le tuyau de soutirage dans le raccord rapide de l'unité d'affichage et de soutirage.
- Installez le raccord droit sur l'extrémité libre du tuyau de soutirage.
- Enfoncez le filtre final dans le raccord droit.
- Faites couler 6 litres d'eau à travers le filtre final (par ex. par soutirage manuel ou selon un critère de volume) pour le rincer.
- Purgez le filtre final à l'aide de la vanne d'évent.
- Après avoir soutiré l'eau ultrapure, fixez le capuchon de protection sur la cloche de remplissage.

Le rinçage du filtre final peut être supprimé si vous n'utilisez pas de nouveau filtre final.

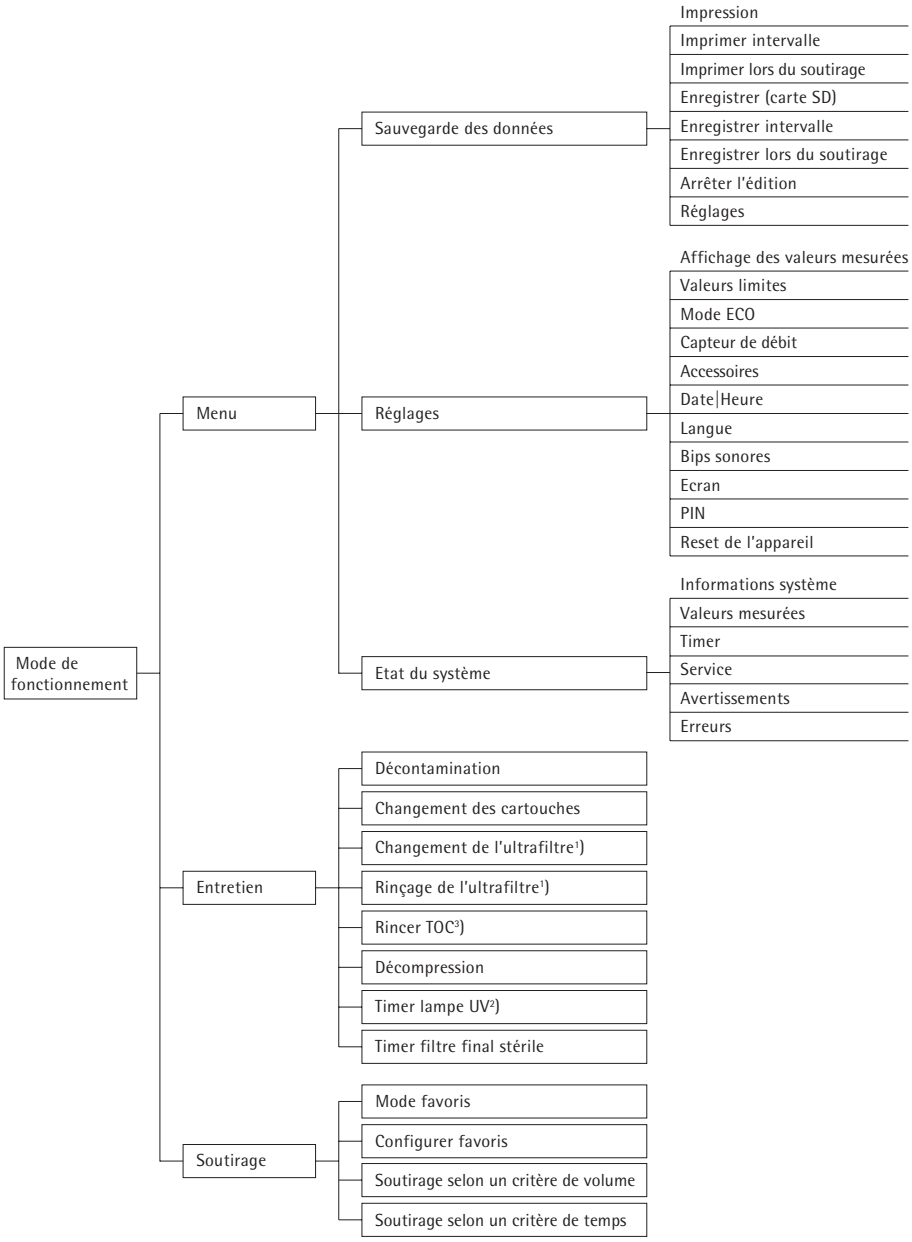
6. Menu du système

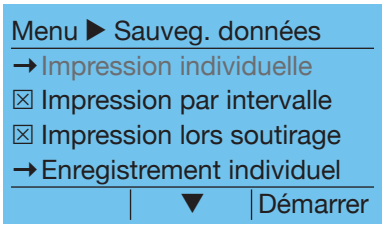


Dans le mode de fonctionnement, appuyez sur « Menu » pour accéder au menu du système. Toutes les possibilités de réglage dans le menu du système sont décrites ci-après.

6.1 Arborescence du menu

L'illustration suivante représente la structure du menu du système arium® comfort.





6.2 Sauvegarde des données

La sauvegarde des données permet d'éditer les valeurs mesurées actuelles et les informations du système sur une imprimante ou de les enregistrer sur une carte mémoire SD. À cet effet, ouvrez l'option de menu **Menu ▶ Sauveg. données**.
Pour imprimer ou enregistrer des données, vous avez le choix entre trois possibilités : individuel(le), par intervalle et lors du soutirage.

Il est possible d'utiliser simultanément l'impression et l'enregistrement par intervalle et lors du soutirage. Les cases cochées indiquent tous les types sauvegardes de données activés.

Imprimante

Pour imprimer les données, utilisez une imprimante de type Sartorius YDP30.

Carte SD

Pour effectuer un enregistrement numérique, insérez une carte SD dans le système arium® comfort (en haut à droite). Le système supporte des cartes SD d'une capacité maximale de 2 Go. Les données sont sauvegardées au format csv compatible avec Excel. Le système arium® comfort ne permet pas supprimer des données sauvegardées ou de formater la carte SD.

Quand une impression ou un enregistrement ont lieu, les symboles suivants apparaissent sur la 1ère ligne de l'écran dans le mode de fonctionnement.

- Symbole d'impression :
- Symbole d'enregistrement :

6.2.1 Sélection des paramètres

Dans **Menu ▶ Sauveg. données ▶ Réglages**, sélectionnez les paramètres à imprimer ou à enregistrer.

Les paramètres suivants peuvent être sélectionnés et désélectionnés à l'aide des cases à cocher :

- Informations système
- LFP (conductivité de l'eau ultrapure)
- TOC (seulement sur la version avec lampe UV et COT)
- Température (eau ultrapure)
- LFA (conductivité après l'étape préliminaire, seulement sur le modèle comfort II)
- LFR (conductivité après l'étape préliminaire, seulement sur le modèle comfort I)
- LFF (conductivité de l'eau d'alimentation) (compensée)

6.2.2 Sauvegarde individuelle

Pour démarrer une impression individuelle ou un enregistrement individuel, sélectionnez l'option **Impression individuelle** ou **Enregistrement individuel** dans **Menu ▶ Sauveg. données**. Les paramètres sélectionnés sont alors édités. Le système passe ensuite en mode de fonctionnement.

6.2.3 Sauvegarde par intervalle

Pour activer l'impression ou l'enregistrement par intervalle, cochez la case correspondante dans **Menu ▶ Sauveg. données**. La durée de l'intervalle peut être adaptée dans **Menu ▶ Sauveg. données ▶ Réglages** dans une plage de 1 à 60 minutes. Elle est valable pour l'impression des données et pour l'enregistrement numérique sur une carte SD.

6.2.4 Sauvegarde des données lors du soutirage

Pour activer l'impression ou l'enregistrement lors du soutirage, cochez la case correspondante dans **Menu ▶ Sauveg. données**. Dès que de l'eau ultrapure est prélevée dans le système arium® comfort, les données sont sauvegardées sur le support sélectionné.

6.3 Réglages

Vous pouvez configurer le système arium® comfort dans le menu de réglage auquel on accède sous **Menu ▶ Réglages**. Les possibilités de réglage sont décrites ci-après.

Lorsque la protection par PIN est activée, le **menu de réglage** n'est accessible qu'après la saisie du code PIN correct (voir le paragraphe « 6.3.15 Code PIN », page 50).

6.3.1 Affichage des valeurs

Dans **Menu ▶ Réglages ▶ Affichage des valeurs**, vous pouvez définir l'unité avec laquelle vous voulez afficher la conductivité et la température.

Conductivité

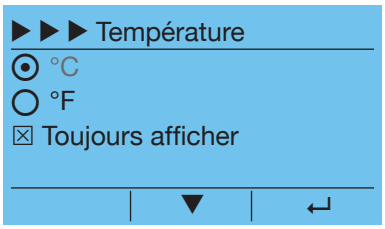
Dans le sous-menu Conductivité, sélectionnez l'unité souhaitée.
Les unités suivantes sont disponibles :

- µS/cm comp.
- µS/cm
- MΩcm comp.
- MΩcm

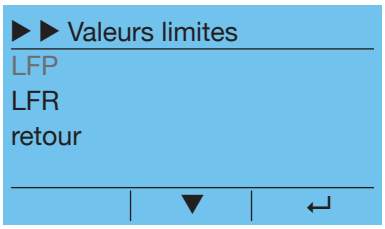
Si vous sélectionnez l'affichage de valeurs compensées, les valeurs sont compensées à une température de référence de 25°C. En mode de fonctionnement, un « c » ajouté à l'unité indique que les valeurs affichées sont compensées.

L'unité clignote si aucune valeur de conductivité valide n'est disponible. Cela peut se produire par exemple quand on vient de quitter le mode Mode ECO. Le clignotement de l'unité signale en même temps qu'une mesure de conductivité est en cours.
La mesure dure au maximum une minute.

Pour plus de simplicité, le terme de conductivité (unité : µS/cm) est également utilisé dans le système arium® comfort comme synonyme du terme résistance spécifique (unité : MΩcm).



Température
Dans le sous-menu Température, vous pouvez choisir entre les unités °C et °F. Dans le mode de fonctionnement, la température de l'eau ultrapure est affichée quand un affichage des valeurs non compensées de la conductivité a été sélectionné (µS/cm ou MΩ*cm). Si vous voulez également afficher la température avec les valeurs compensées de la conductivité, cochez l'option « Toujours afficher ».



6.3.2 Valeurs limites

Dans **Menu ▶ Réglages ▶ Valeurs limites**, vous pouvez définir les exigences minimales en matière d'eau pure (réservoir) et d'eau ultrapure (soutirage). Si la valeur limite de conductivité réglée est dépassée (unité : µS/cm) ou n'est pas atteinte (unité : MΩcm), le système arium® comfort émet un avertissement.

Vous pouvez régler les valeurs limites suivantes dans le menu :

	Réglage par défaut	Plage de réglage
LFR – conductivité de l'eau pure	0,05 MΩcm 20 µS/cm	0,1 – 0,013 MΩcm 10 – 80 µS/cm
LFP – conductivité de l'eau ultrapure	10,5 MΩcm 0,095 µS/cm	1 – 18 MΩcm 1 – 0,055 µS/cm

Les valeurs limites sont valables pour des conductivités dont la température est compensée. Si un affichage des valeurs non compensées de la conductivité a été sélectionné dans le menu « Affichage des valeurs », l'avertissement « Valeur limite dépassée » peut donc apparaître bien que la valeur non compensée se trouve dans la plage autorisée.

Avec un système arium® comfort II, il n'est pas possible de régler une valeur limite pour la conductivité de l'eau pure.

Les valeurs limites sont réglées dans l'unité définie sous l'option Affichage des valeurs.

6.3.3 iJust

La fonction iJust assure un fonctionnement optimal du système arium® comfort. Selon la valeur de CO_2 et la dureté de l'eau d'alimentation, elle permet d'optimiser l'intervalle de nettoyage et le rendement d'eau pure (réservoir).

Vous pouvez activer la fonction iJust dans **Menu ▶ Réglages ▶ iJust** :

- ▶ Changement de l'état d'inactif à actif
- ▶ Saisie de la valeur de CO_2 de l'eau d'alimentation (si vous ne connaissez pas la valeur de CO_2, consultez d'abord le paragraphe **Détermination de la valeur de CO_2** plus bas.)
- ▶ Saisie de la dureté de l'eau d'alimentation
- ▷ iJust est alors activé.

Si la fonction iJust est déjà activée et si vous voulez modifier la valeur de CO_2 ou la dureté de l'eau, allez dans le menu iJust. Vous pouvez effectuer les modifications dans les sous-options Valeur CO_2 ou Dureté de l'eau.

Des valeurs comprises entre 0,1 et 99,9 mg/l sont valables pour le taux de CO_2 dans l'eau d'alimentation. Pour le système arium® comfort II, la limite supérieure est de 40 mg/l (ppm).

Des valeurs comprises entre 0,1 et 550 mg/l sont valables pour la dureté de l'eau d'alimentation. Pour les deux systèmes arium® comfort, la limite supérieure est de 360 mg/l (ppm).

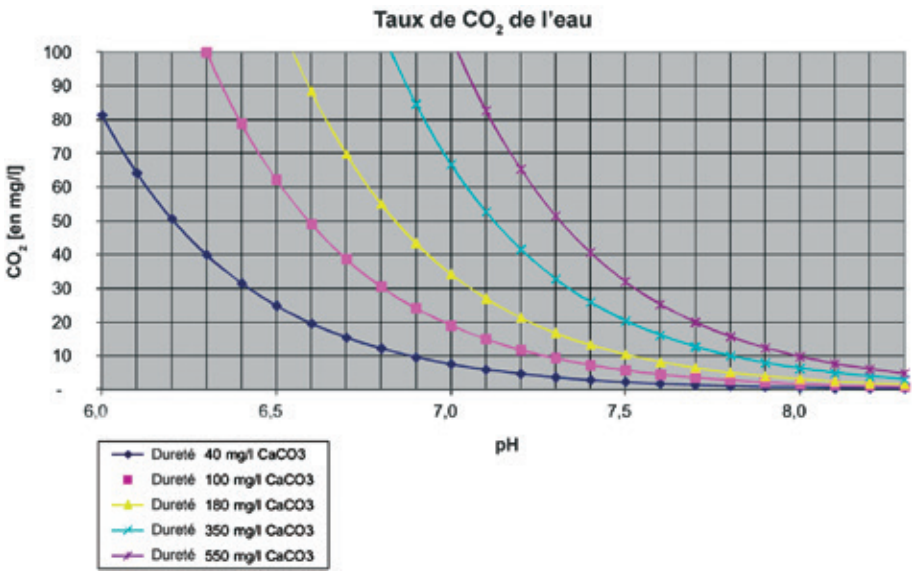
Si la fonction iJust n'est pas activée, des valeurs standard sont utilisées pour le CO_2 et la dureté de l'eau. Ce réglage n'est pas conseillé, car cela nuit au bon fonctionnement du système arium® comfort.

Détermination de la valeur de CO_2

Si vous ne connaissez pas la valeur de CO_2 de l'eau d'alimentation, vous pouvez la calculer à partir de la dureté de l'eau et de la valeur de pH selon la formule suivante.

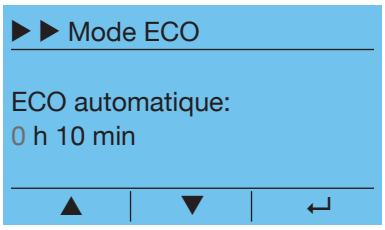
CO_2=Dureté de l'eau/10^((pH-6,3)/0,973)

Vous pouvez également lire la valeur de CO_2 approximative dans le diagramme suivant.



Pour déterminer la dureté de l'eau, Sartorius conseille d'utiliser des bâtonnets de test. Pour mesurer la valeur de pH, il faut utiliser un pH-mètre adapté.
Il est également possible de déterminer le taux de CO_2 en effectuant un test de CO_2 rapide.

6.3.4 Mode ECO



Pour utiliser l'appareil de manière économique et écologique, il est conseillé de mettre le système arium® comfort en mode ECO lorsqu'aucun soutirage d'eau n'est effectué. En mode ECO, l'eau recircule dans le système pendant 15 minutes une fois par heure. Cela garantit une bonne qualité de l'eau notamment en cas d'arrêts prolongés.
Le mode ECO peut être activé manuellement ou automatiquement. Quand le mode ECO est activé, l'écran est noir et vide et la touche ECO/Home est représentée sur fond jaune.

Activation manuelle

▶ En mode de fonctionnement, maintenez la touche ECO/Home enfoncée pendant au moins trois secondes.

ECO automatique

– Le mode ECO peut être activé automatiquement quand l'intervalle de temps ECO est écoulé.
  Cet intervalle de temps démarre après la dernière opération sur le système.
– Vous pouvez régler l'intervalle de temps ECO sous **Menu ▶ Réglages ▶ Mode ECO**.
– Le mode ECO automatique est désactivé si vous entrez un intervalle de « 0 h 00 min ».
– L'intervalle de temps ECO maximum est de « 9 h 59 min ».

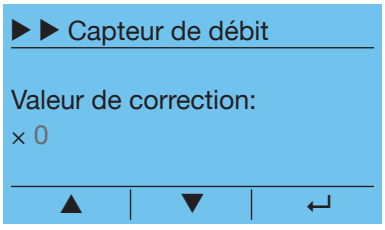
Fin du mode ECO

Le mode ECO s'arrête quand on appuie sur la touche ECO/Home.
Le système repasse alors en mode de fonctionnement.

Pendant le mode ECO, le réservoir continue à se remplir.

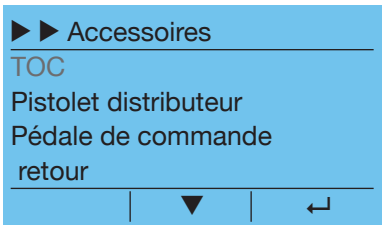
Le mode ECO automatique est réglé par défaut sur 10 minutes ou sur 30 minutes si un Moniteur de COT est raccordé.

6.3.5 Capteur de débit



En fonction des conditions ambiantes (par ex. la température), de faibles écarts peuvent se produire lors du soutirage selon un critère de volume. Pour compenser cela, il est possible de procéder à de petites adaptations à l'aide d'un facteur de correction. Le débit peut être corrigé dans une plage comprise entre ×3 (augmentation maximale) et -3 (réduction maximale).

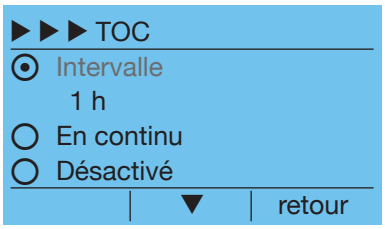
La fonction se trouve sous **Menu ▶ Réglages ▶ Capteur de débit**.



6.3.6 Accessoires

Dans **Menu ▶ Réglages ▶ Accessoires**, vous pouvez adapter les composants suivants à vos exigences :

- COT (seulement sur la version avec lampe UV et COT)
- Pistolet distributeur
- Pédale de commande



6.3.7 COT

Un Moniteur de COT est disponible en option pour les systèmes arium® comfort avec lampe UV. Le Moniteur de COT permet de déterminer le taux de COT (carbone organique total) de l'eau ultrapure. Le taux de COT est affiché en ppb (parts per billion). Le principe de mesure repose sur une oxydation par UV et une mesure de la conductivité.

Le système arium® comfort est équipé d'un Moniteur de COT, vous pouvez configurer la mesure de COT sous **Menu ▶ Réglages ▶ TOC**.

Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles :

- Intervalle (réglable : 1 – 12 h et 24 h)
- En continu
- Désactivé

Une mesure par intervalle d'une heure est réglée par défaut. Ce réglage est conseillé par Sartorius. Pour des exigences critiques en matière de COT, vous pouvez également sélectionner une mesure continue. Tenez compte du fait qu'une mesure continue peut avoir des effets sur la capacité des cartouches.

Affichage du COT

En mode de fonctionnement, la valeur de COT mesurée est affichée pendant une heure ou jusqu'à ce qu'une autre mesure soit effectuée. Les affichages suivants sont possibles :

- L'unité ppb clignote. Aucune valeur n'est affichée.
  La mesure du COT ou le système arium® comfort viennent d'être démarrés.
  La valeur de COT est mesurée.
- Une valeur de COT est affichée sur l'écran.
  La valeur de COT mesurée en dernier est affichée et elle a été mesurée il y a moins d'une heure.
- Une valeur de COT est affichée entre crochets.
  La valeur de COT mesurée en dernier est affichée. Elle a été mesurée il y a plus d'une heure et n'est donc plus valable. Il faut partir du principe que cette valeur ne correspond plus à l'état de l'eau ultrapure actuelle.
- Une valeur de COT clignote entre des crochets.
  La valeur de COT mesurée en dernier est affichée. Elle a été mesurée il y a plus d'une heure et n'est donc plus valable. Le clignotement signale qu'une nouvelle mesure de COT est en cours.
- Aucune valeur de COT n'est affichée.
  La mesure du COT est désactivée ou a dépassé le moment du recalibrage ou bien aucun Moniteur de COT n'est installé.

Recalibrage du Moniteur de COT

Le Moniteur de COT contient une lampe UV. Cette lampe UV subit un processus de vieillissement et doit être régulièrement remplacée. Le Moniteur de COT doit être recalibré par le service après-vente de Sartorius afin de garantir une mesure précise du COT après le changement de la lampe.

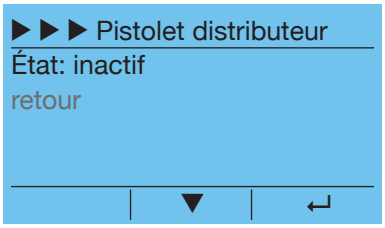
L'intervalle de recalibrage par le SAV est en général d'un an. La lampe UV est plus fortement sollicitée si le COT est souvent mesuré, ce qui se produit en cas de mesure continue ou d'utilisation fréquente du système arium® comfort. Il peut alors être nécessaire d'effectuer un recalibrage plus tôt que prévu.

Le système arium® comfort émet un avertissement 6, 4 et 2 semaines avant qu'un recalibrage ne soit nécessaire.
Pour effectuer un recalibrage, veuillez contacter le service après-vente Sartorius.

Quand l'intervalle de recalibrage par le SAV est écoulé (au plus tard au bout d'un an), le Moniteur de COT dans le système arium® comfort est désactivé. Vous ne pouvez mesurer à nouveau le COT qu'une fois le recalibrage effectué. Vous pouvez quand même continuer à soutirer de l'eau ultrapure.

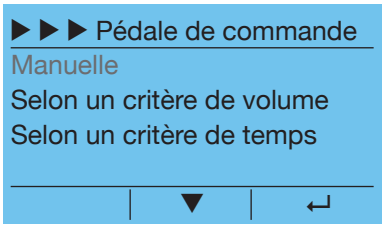
Le système arium® comfort signale qu'il faut recalibrer le Moniteur de COT 6, 4 et 2 semaines avant l'échéance. Veuillez en informer votre technicien SAV dès le premier avertissement.

6.3.8 Pistolet distributeur



Si vous avez raccordé un pistolet distributeur au système arium® comfort, vous devez l'activer sous **Menu ▶ Réglages ▶ Accessoires ▶ Pistolet distributeur** (réglage par défaut : inactif). Le pistolet distributeur augmente les performances de la pompe dans le système en permettant de soutirer de l'eau ultrapure avec un débit maximum.

Pour plus de détails concernant l'installation du pistolet distributeur, reportez-vous à la notice d'installation jointe au pistolet.



6.3.9 Pédale de commande

Sous **Menu ▶ Réglages ▶ Accessoires ▶ Pédale de commande**, vous pouvez régler une pédale de commande raccordée au système arium® comfort (voir le paragraphe « 11. Accessoires et consommables », page 90) sur le mode de fonctionnement nécessaire (manuel, selon un critère de volume, selon un critère de temps).

Mode de fonctionnement « Pédale de commande manuelle »

En mode de fonctionnement « Pédale de commande manuelle », la pédale de commande démarre le soutirage manuel de l'eau avec un débit de la pompe de 100 %.

Il est possible d'arrêter le soutirage d'eau en appuyant de nouveau sur la pédale de commande, en appuyant sur le haut du curseur (goutte barrée) ou en appuyant sur la touche de fonction (R) « Arrêt ».

Mode de fonctionnement « Pédale de commande selon un critère de volume »

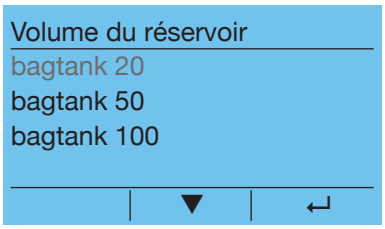
En mode de fonctionnement « Pédale de commande selon un critère de volume », la pédale de commande démarre le soutirage d'eau selon un critère de volume avec la valeur réglée dans le menu de soutirage.

Il est possible d'arrêter le soutirage d'eau en appuyant de nouveau sur la pédale de commande, en appuyant sur le haut du curseur (goutte barrée) ou en appuyant sur la touche de fonction (R) « Arrêt ».

Mode de fonctionnement « Pédale de commande selon un critère de temps »

En mode de fonctionnement « Pédale de commande selon un critère de temps », la pédale de commande démarre le soutirage d'eau selon un critère de temps avec la valeur réglée dans le menu de soutirage.

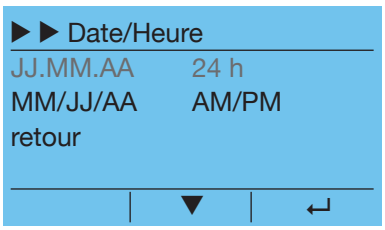
Il est possible d'arrêter le soutirage d'eau en appuyant de nouveau sur la pédale de commande, en appuyant sur le haut du curseur (goutte barrée) ou en appuyant sur la touche de fonction (R) « Arrêt ».



6.3.10 Volume du réservoir

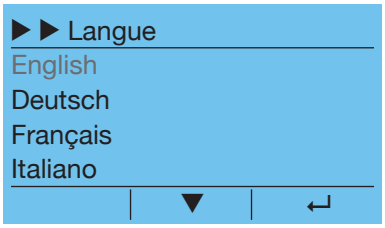
Vous pouvez sélectionner le bagtank raccordé au système arium® comfort sous **Menu ▶ Réglages ▶ Volume du réservoir**. L'arium® bagtank est disponible dans les versions suivantes :

- bagtank 20
- bagtank 50
- bagtank 100



6.3.11 Date | Heure

Vous pouvez configurer les réglages de la date et de l'heure sous **Menu ▶ Réglages ▶ Date/Heure**. Vous devez d'abord sélectionner le format souhaité, puis entrer la date et l'heure.



6.3.12 Langue

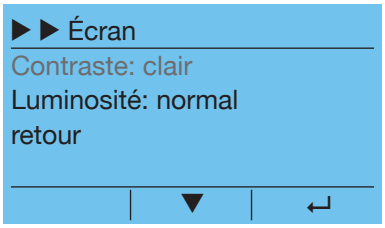
Vous pouvez sélectionner la langue d'affichage des textes sous **Menu ▶ Réglages ▶ Langue**. Vous avez le choix entre les langues suivantes :

- Anglais
- Allemand
- Français
- Italien
- Espagnol
- Russe
- Japonais
- Chinois
- Portugais
- Polonais

6.3.13 Bips sonores

Vous pouvez activer ou désactiver les signaux acoustiques sous **Menu ▶ Réglages ▶ Bips sonores**. Les signaux suivants sont disponibles :

- Alarme pour avertissement :
  Bip sonore continu jusqu'à ce que l'utilisateur confirme l'avertissement.
- Alarme pour erreur
  Bip sonore continu jusqu'à ce que l'utilisateur confirme l'erreur.
- Tonalité de confirmation :
  Bip sonore prolongé, retentit à la fin de séquences temporelles (soutirage selon un critère de temps et de volume, rinçages).
- Bips des touches :
  Bip sonore bref quand on appuie sur une touche.



6.3.14 Écran

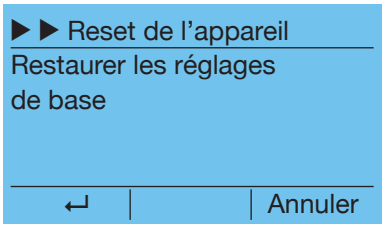
Sous **Menu ▶ Réglages ▶ Écran**, vous pouvez régler le contraste et la luminosité de l'écran selon 3 niveaux en fonction de vos exigences.
Sélectionnez le contraste ou la luminosité pour effectuer le réglage souhaité.

6.3.15 Code PIN

Cette fonction vous permet de restreindre l'accès à la section **Menu ▶ Réglages** ainsi qu'à la section **Entretien**. Lorsque la protection par PIN est activée, ces deux sections ne sont accessibles qu'après saisie du code PIN.

Vous pouvez régler la protection par PIN sous **Menu ▶ Réglages ▶ PIN**.
La protection par PIN est désactivée en usine et le code PIN par défaut est réglé sur « 0000 ».

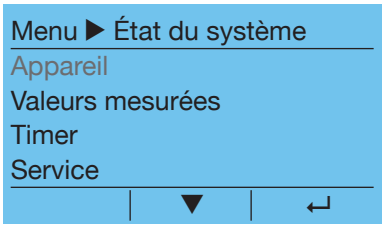
Si vous oubliez votre code PIN, seul un technicien du SAV peut le réinitialiser.



6.3.16 Reset de l'appareil

Sous **Menu ▶ Réglages ▶ Reset de l'appareil**, vous pouvez restaurer les réglages d'usine du système arium® comfort. Cela concerne tous les réglages effectués sur le système après la première mise en service (par ex. valeurs limites, réglages de l'écran et des bips sonores, etc.).

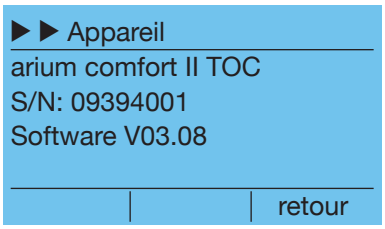
Ensuite, le système redémarre.



6.4 État du système

Sous **Menu ▶ État du système**, il est possible d'afficher des informations sur les sous-options suivantes :

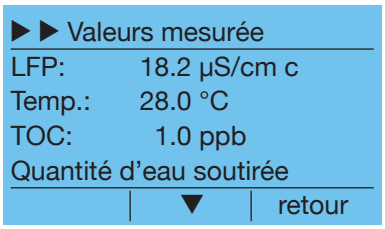
- Appareil
- Valeurs mesurées
- Timer
- Service
- Avertissements
- Erreurs



6.4.1 Appareil

Sous **Menu ▶ État du système ▶ Appareil**, vous pouvez afficher les informations suivantes :

- Type d'appareil
- Numéro de série
- Version du logiciel

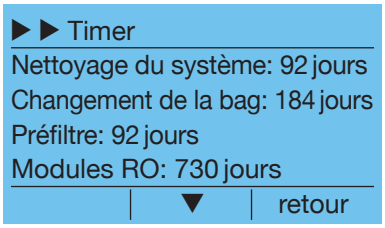


6.4.2 Valeurs mesurées

Sous **Menu ▶ État du système ▶ Valeurs mesurées**, vous pouvez afficher les informations suivantes :

- LFP – conductivité de l'eau ultrapure (seulement compensée)
- Température de l'eau ultrapure
- COT dans l'eau ultrapure (seulement avec Moniteur de COT intégré)
- Quantité d'eau ultrapure soutirée
- Niveau de remplissage actuel du réservoir
- LFA – conductivité de l'eau pure (seulement comfort II)
- LFR – conductivité de l'eau pure (seulement comfort I)
- LFF – conductivité de l'eau d'alimentation (seulement compensée)
- Température de l'eau d'alimentation

Les valeurs mesurées LFA, LFR, LFF et la température de l'eau d'alimentation ne sont affichées que si le réservoir n'est pas plein.

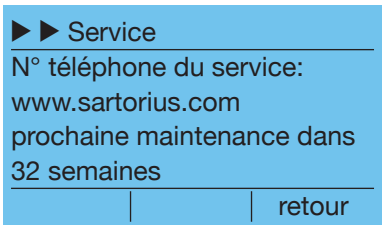


6.4.3 Timer

Sous **Menu ▶ État du système ▶ Timer**, vous pouvez afficher le temps de fonctionnement restant des composants suivants :

- Nettoyage du système
- Changement de la bag (poche)
- Préfiltre
- Modules RO
- Adoucisseur (sur la version arium® comfort II)
- Lampe UV
- Cartouche
- Filtre final

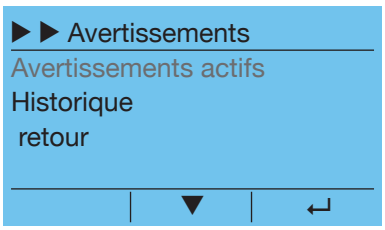
Le système arium® comfort émet un avertissement quand le délai de changement d'un composant est écoulé. Le composant en question doit alors être changé (menu d'entretien).



6.4.4 Service

Sous **Menu ▶ État du système ▶ Service**, vous pouvez afficher les informations suivantes :

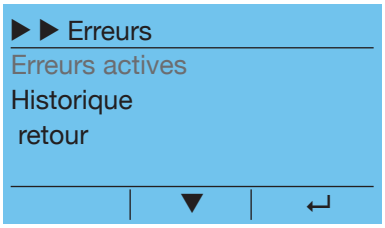
- Numéro de téléphone du service après-vente (qui peut être entré sur place par le technicien du service après-vente – l'adresse Internet de Sartorius est affichée à la livraison de l'appareil)
- Échéance de la prochaine maintenance (uniquement si un contrat de service/ maintenance a été souscrit)



6.4.5 Avertissements

Sous **Menu ▶ État du système ▶ Avertissements**, vous pouvez afficher les messages d'avertissement actifs et résolus (historique). Les deux listes comprennent au maximum les 20 dernières entrées.

Le chapitre « 8. Erreurs », montre les messages d'avertissement qui peuvent s'afficher.

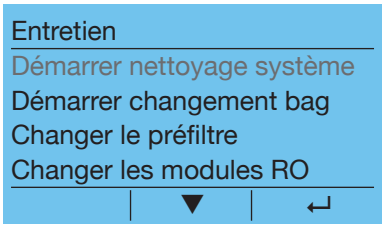


6.4.6 Erreurs

Sous **Menu ▶ État du système ▶ Erreurs**, vous pouvez afficher les messages d'erreur actifs et résolus (historique). Les deux listes comprennent au maximum les 20 dernières entrées.

Le chapitre « 8. Erreurs », montre les messages d'erreur qui peuvent s'afficher.

7. Entretien et maintenance



Le **menu Entretien** comprend la maintenance du système.

Vous avez accès aux options suivantes :

- Démarrer le nettoyage du système
- Démarrer le changement de la bag (poche)
- Changer le préfiltre
- Changer le(s) module(s) RO
- Changer l'adoucisseur (sur la version arium® comfort II)
- Rinçage du réservoir
- Rétrolavage
- Timer de la lampe UV (sur la version avec lampe UV)
- Changer la cartouche
- Timer du filtre final stérile
- Rincer le TOC (seulement sur la version avec lampe UV et COT)
- Décompression

Lorsque la protection par PIN est activée, le menu Entretien n'est accessible qu'après la saisie du code PIN correct.

L'entretien sert essentiellement à éviter la présence de contaminations dans le système arium® comfort et à garantir une qualité constante de l'eau. Cela empêche ainsi la croissance des bactéries et évite la formation d'un biofilm à l'intérieur des modules et des tuyaux.

La fréquence des procédures de nettoyage du système dépend de :

- la qualité de l'eau d'alimentation (eau du robinet)
- les exigences en matière de qualité de l'eau pure (réservoir)
- la consommation d'eau ultrapure

Le système arium® comfort émet un avertissement automatique quand l'intervalle entre deux procédures d'entretien est écoulé. Le fond de l'écran devient alors jaune (avertissement actif). Quand la procédure d'entretien correspondante a eu lieu, l'intervalle est réinitialisé et l'avertissement est désactivé.

Pour le système arium® comfort, il est conseillé de respecter les intervalles d'entretien suivants réglés en usine.

Composant	Intervalle
Nettoyage du système	2 – 4 mois, en fonction de la dureté de l'eau d'alimentation
Remplacement de l'arium® bag (poche)	6 mois
Remplacement du préfiltre	3 mois
Remplacement du/des module(s) RO	12 – 24 mois, en fonction de l'eau d'alimentation
Remplacement de l'adoucisseur (sur la version arium® comfort II)	6 mois
Remplacement de la lampe UV (sur la version avec lampe UV)	12 mois
Remplacement de la cartouche	12 mois
Filtre final stérile	1 mois

Les intervalles de service après-vente et de nettoyage sont des recommandations. Les intervalles peuvent être plus courts selon la qualité de l'eau d'alimentation ou selon vos exigences en matière de qualité de l'eau pure et de l'eau ultrapure.

7.1 Nettoyage du système

Si en plus de nettoyer le système, vous voulez également remplacer des consommables, il est conseillé d'effectuer le remplacement une fois que le nettoyage est terminé.

Le nettoyage du système permet d'enlever les dépôts et les saletés organiques pendant l'étape de production d'eau pure. De plus, il permet d'éliminer le colmatage dans les modules RO.

Le nettoyage du système est un processus de nettoyage en deux étapes. Au cours de la première procédure de nettoyage, le système est rincé avec un produit nettoyant alcalin (Alkaline Cleaner Solution 1) qui contient des agents tensio-actifs non moussants qui dissolvent les composés organiques et dispersent les colloïdes.

Au cours de la deuxième procédure de nettoyage, le système est rincé avec un produit nettoyant acide (Acid Cleaner Solution 2) qui contient du chélate et des agents réducteurs et élimine les dépôts organiques/métalliques.

Le nettoyage du système est conçu de manière à ce qu'à la fin, tous les produits nettoyants soient éliminés du système arium® comfort par rinçage.

L'intervalle pour le nettoyage du système peut être de 2 à 4 mois. Cet intervalle dépend de la dureté de l'eau d'alimentation. Sartorius fait la distinction entre l'eau dure (tous les 2 mois), l'eau moyenne (tous les 3 mois) et l'eau douce (tous les 4 mois). La dureté de l'eau entrée pour la fonction iJust détermine l'intervalle. Si la fonction iJust est désactivée, l'intervalle est de 3 mois.

Les composants suivants sont nécessaires pour nettoyer le système :

- Kit de nettoyage, référence H2O-CCS (voir le paragraphe « 11. Accessoires et consommables », page 90)
- Récipient de 1,5 à 2 litres pour préparer la solution de nettoyage
- 1 litre d'eau (de l'eau RO de préférence)

Le nettoyage du système est démarré sous **Entretien ▶ Démarrer nettoyage système**. Il dure environ 100 minutes et ne peut pas être interrompu.

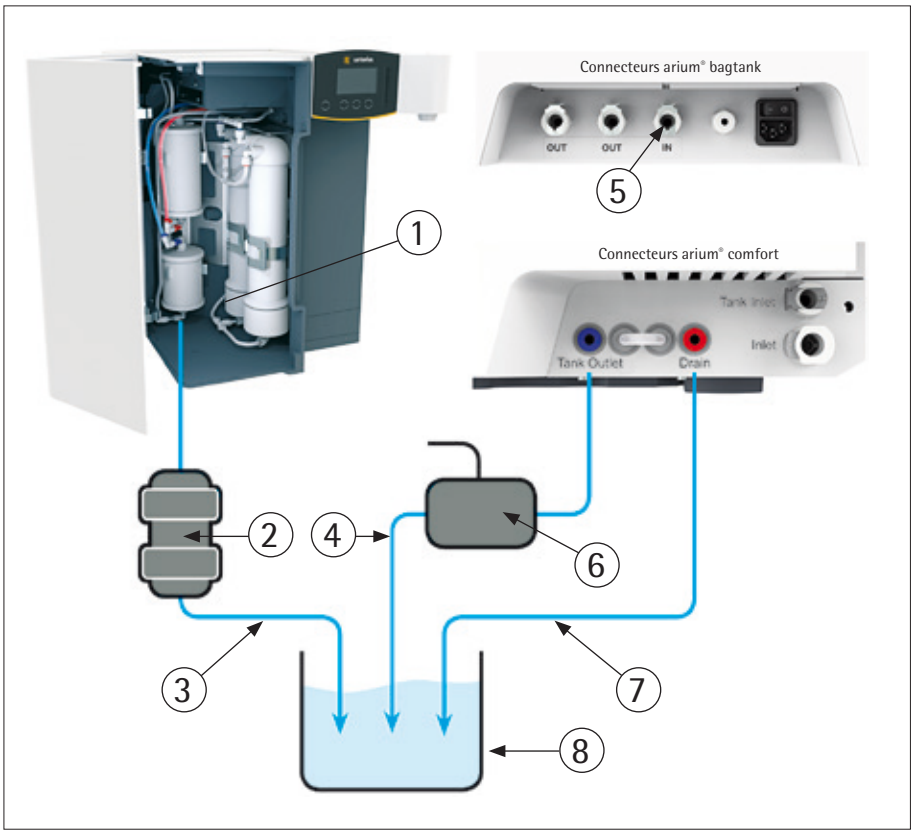
▶ ▶ Nettoyage du système
Préparer la solution de nettoyage alcaline selon le mode d'emploi

Annuler | | OK

Dernière possibilité d'annuler

▶ Préparez la solution de nettoyage alcaline. Pour cela, versez au moins 1 litre d'eau (de l'eau RO de préférence) dans un récipient de 1,5 à 2 litres et ajoutez-y la solution de nettoyage « Alkaline Cleaner Solution 1 ».

L'illustration ci-dessous représente l'installation des tuyaux pour le processus de nettoyage



Remarque : les points (1), (2) et (3) concernent uniquement le système arium® comfort II.

▶ ▶ Nettoyage du système
Raccorder le tuyau de nettoyage à l'entrée de l'adoucisseur

| | OK

Uniquement pour arium® comfort II

▶ Raccordez le tuyau de nettoyage à l'entrée de l'adoucisseur.

▶ À cet effet, enlevez le tuyau du raccord inférieur (gris) de la cartouche de l'adoucisseur (1).

▶ Raccordez l'extrémité libre du tuyau au tuyau de nettoyage (3) (compris dans les accessoires) à l'aide de l'adaptateur ¼"-¼" (2).

▶ Fermez le raccord ouvert de la cartouche de l'adoucisseur (1) avec un capuchon.

Un peu d'eau peut s'échapper lors du raccordement du tuyau de nettoyage à l'entrée de l'adoucisseur.

▶▶ Nettoyage du système
Débrancher le tuyau 'Tank Outlet' du réservoir
OK

▶ Débranchez le tuyau « Tank Outlet » (4) de l'arium® bagtank (5).

La vanne du réservoir (6) (robinet) sur le tuyau « Tank Outlet » (4) doit rester ouverte pendant le nettoyage du système.

▶▶ Nettoyage du système
Fixer le tuyau 'Tank Outlet' et le tuyau de rinçage et de nettoyage dans le récipient contenant la solution de nettoyage
OK

▶ Fixez le tuyau « Tank Outlet » (4), le tuyau de rinçage (7) et le tuyau de nettoyage (3) dans le récipient contenant la solution de nettoyage (8).

▶▶ Nettoyage du système
Démarrer le nettoyage
Démarrer

▶ Démarrez le nettoyage du système.

▶▶ Nettoyage du système
Nettoyage
30 min
Annuler

▷ Le système arium® comfort est rincé pendant 30 minutes avec la solution de nettoyage alcaline.

Vous pouvez interrompre le nettoyage à l'aide de la touche (L) « Annuler ».

Instructions d'élimination de « Alkaline Cleaner Solution 1 »
La solution n'est soumise à aucune réglementation spécifique concernant l'élimination et peut, après le nettoyage, être vidangée dans un évier conformément aux dispositions locales.

▶ ▶ Nettoyage du système
Amener le tuyau 'Tank Outlet' et le tuyau de rinçage et de nettoyage vers l'évacuation
OK

▶ Fixez le tuyau « Tank Outlet », le tuyau de rinçage et le tuyau de nettoyage dans l'évacuation.

▶ ▶ Nettoyage du système
Démarrer la procédure de rinçage
Démarrer

▶ Démarrez la procédure de rinçage.

▶ ▶ Nettoyage du système
Rinçage
10 min
Annuler

▷ La solution de nettoyage alcaline est éliminée du système par une procédure de rinçage de 10 minutes.

Vous pouvez interrompre le rinçage à l'aide de la touche (L) « Annuler ».

▶ ▶ Nettoyage du système
Préparer la solution de nettoyage acide selon le mode d'emploi
OK

Préparez la solution de nettoyage acide. Rincez le récipient de 1,5 à 2 litres pour éliminer la solution alcaline. Versez ensuite un litre d'eau (de l'eau RO de préférence) dans le récipient et ajoutez-y la solution de nettoyage « Acid Cleaner Solution 2 ».

▶ ▶ Nettoyage du système
Fixer le tuyau 'Tank Outlet' et le tuyau de rinçage et de nettoyage dans le récipient contenant la solution de nettoyage
OK

▶ Fixez le tuyau « Tank Outlet » (4), le tuyau de rinçage (7) et le tuyau de nettoyage (3) dans le récipient contenant la solution de nettoyage acide (8).

▶ ▶ Nettoyage du système
Démarrer le nettoyage
Démarrer

▶ Démarrez le nettoyage.

▶▶ Nettoyage du système

Nettoyage
30 min

Annuler

▷ Le système arium® comfort est nettoyé pendant 30 minutes avec la solution de nettoyage acide.

Vous pouvez interrompre le nettoyage à l'aide de la touche (L) « Annuler ».

Instructions d'élimination de « Acid Cleaner Solution 2 »
La solution n'est soumise à aucune réglementation spécifique concernant l'élimination et peut, après le nettoyage, être vidangée dans un évier conformément aux dispositions locales.

▶▶ Nettoyage du système
Amener le tuyau 'Tank Outlet' et le tuyau de rinçage et de nettoyage vers l'évacuation

OK

▶ Fixez le tuyau « Tank Outlet », le tuyau de rinçage et le tuyau de nettoyage dans l'évacuation.

▶▶ Nettoyage du système
Démarrer la procédure de rinçage

Démarrer

▶ Démarrez la procédure de rinçage.

▶▶ Nettoyage du système

Rinçage
30 min

Annuler

▷ La solution de rinçage est éliminée du système. Le rinçage dure 30 minutes.

▶▶ Nettoyage du système
Raccorder le tuyau 'Tank Outlet' au réservoir et enlever le tuyau de nettoyage

OK

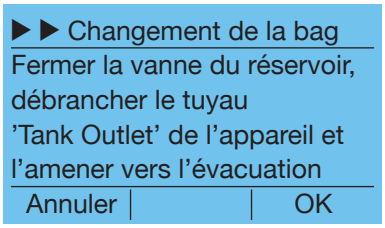
▶ Raccordez le tuyau « Tank Outlet » (4) à l'arium® bagtank (5).

▶ Enlevez le capuchon de la cartouche de l'adoucisseur (1). Débranchez le tuyau de nettoyage (3) avec l'adaptateur ¼"-¼" (2) et branchez son extrémité libre dans la cartouche de l'adoucisseur (1).
Le tuyau de rinçage (7) doit rester dans l'évacuation !

Le timer pour le nettoyage du système est automatiquement réinitialisé.

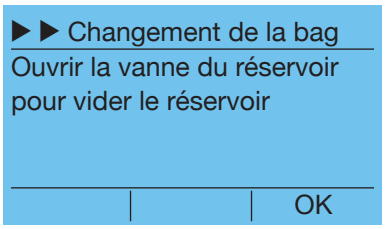
7.2 Démarrer le changement de l'arium® bag (poche)

L'option de menu **Entretien ▶ Démarrer changement bag** permet de changer la poche en plastique de l'arium® bagtank. La poche (bag) doit être remplacée tous les 6 mois.


▶ ▶ Changement de la bag
Fermer la vanne du réservoir, débrancher le tuyau 'Tank Outlet' de l'appareil et l'amener vers l'évacuation
Annuler
OK

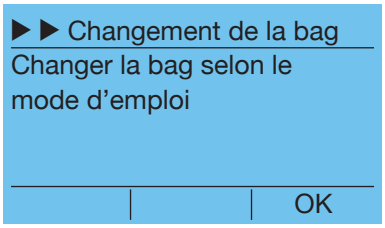
Dernière possibilité d'annuler

▶ Fermez la vanne du réservoir (robinet) et débranchez le tuyau « Tank Outlet » du système arium® comfort. Fixez l'extrémité libre du tuyau dans l'évacuation.

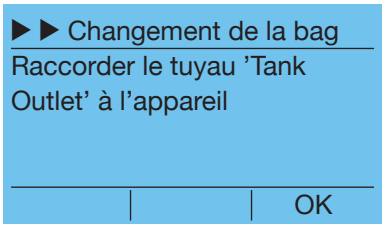


▶ Ouvrez la vanne du réservoir et videz le réservoir.

Si vous utilisez un arium® bagtank 50 ou 100 avec pompe intégrée, vous pouvez également vider l'arium® bag (poche) à l'aide du Tank Kit 2 (OUT). Cela permet de vider l'arium® bagtank plus vite. À cet effet, suivez les instructions qui se trouvent dans la notice d'installation de l'arium® bagtank.



▶ Éteignez l'arium® bagtank avec l'interrupteur d'alimentation (seulement sur le bagtank 50 ou 100 avec pompe intégrée). Changez la poche (bag) en suivant les instructions de la notice d'installation de l'arium® bagtank.



▶ Raccordez à nouveau le tuyau « Tank Outlet » au système arium® comfort.

▶ Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour mettre en marche l'arium® bagtank. Le changement de la poche (bag) est terminé.

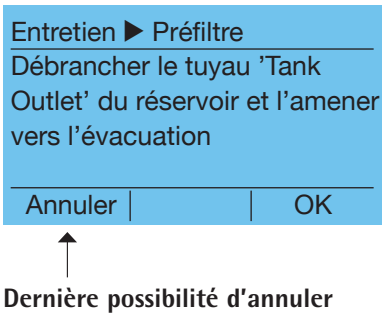
Lors d'applications COT critiques, Sartorius conseille de rincer la poche après l'avoir changée (voir le paragraphe « 7.6 Rinçage du réservoir », page 69).

7.3 Changer le préfiltre

La durée de vie du préfiltre dépend directement de la qualité et de la quantité d'eau à traiter. Vous devez remplacer le préfiltre lorsque la qualité de l'eau passe en-dessous de la valeur limite que vous avez définie.

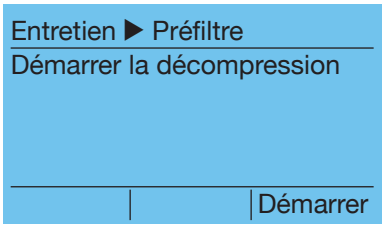
Sartorius recommande de remplacer le préfiltre au moins tous les 3 mois.

L'option de menu **Entretien ▶ Changer le préfiltre** permet de démarrer le changement du préfiltre.

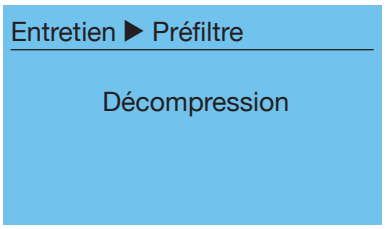


Dernière possibilité d'annuler

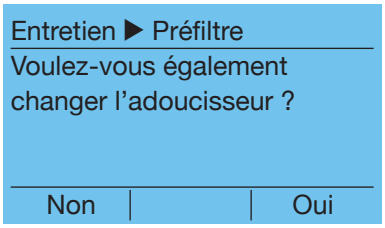
▶ Débranchez le tuyau « Tank Outlet » de l'arium® bagtank (raccord « IN ») et fixez-le dans l'évacuation.



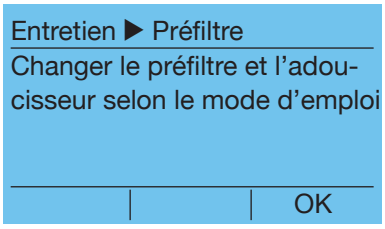
▶ Démarrez la décompression.



▶ La pression de l'eau dans le système diminue. Cela dure quelques secondes.



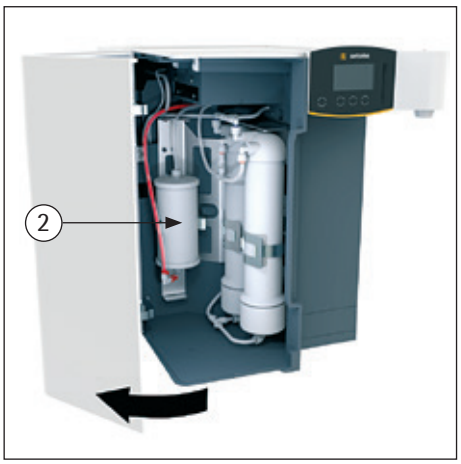
▶ Choisissez si vous voulez également changer l'adoucisseur (seulement sur comfort II).



▶ Suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran. Si vous voulez également changer l'adoucisseur, faites-le maintenant. La procédure à suivre pour remplacer l'adoucisseur est décrite dans le paragraphe 7.5 « Changer l'adoucisseur ».

▶ Pour changer le préfiltre, procédez comme suit. Le changement du préfiltre est également décrit dans la notice d'installation fournie avec le préfiltre.

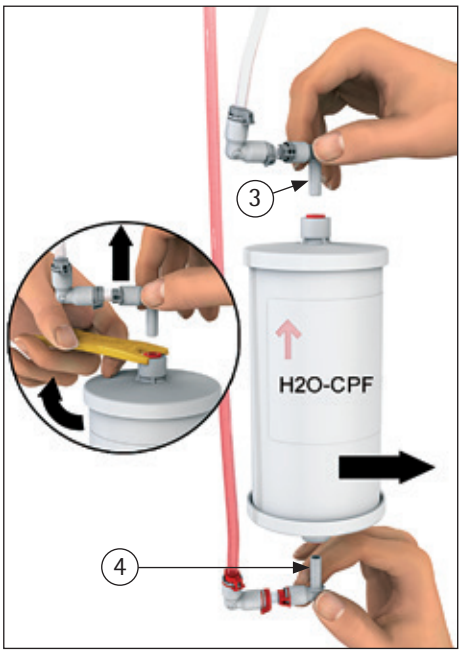
▶ Ouvrez la porte du système arium® comfort et poussez la cartouche d'eau ultrapure (1) sur le côté.



▶ Enlevez le préfiltre (2) de la pince de fixation.

arium® comfort I

arium® comfort II



- Pour enlever le préfiltre, dévissez le raccord de tuyau supérieur gris (3) et le raccord inférieur rouge (4).
- Sortez le nouveau préfiltre de son emballage et notez la date d'installation sur l'étiquette sous « Date of installation ».
- Raccordez le nouveau préfiltre à l'aide du raccord de tuyau supérieur gris (3) et du raccord inférieur rouge (4).
- Enfoncez le nouveau préfiltre dans la pince de fixation (2).
- Remettez la cartouche d'eau ultrapure (1) dans l'appareil et fermez la porte.

Entretien Préfiltre
Démarrer la procédure de rinçage
Démarrer

- Démarrez la procédure de rinçage.

Entretien ▶ Préfiltre
Rinçage 30 min
Annuler

▷ Le nouveau préfiltre ou le nouvel adoucisseur est rincé pendant 30 minutes.

Entretien Préfiltre
Raccorder le tuyau 'Tank Outlet' au réservoir
OK

- Raccordez le tuyau « Tank Outlet » à l'arium® bagtank.

Le changement du préfiltre ou de l'adoucisseur est terminé. Le système repasse alors en mode de fonctionnement.

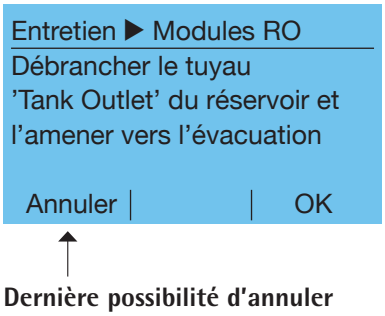
Le timer du préfiltre est réinitialisé automatiquement.

7.4 Changer les modules RO

Le système arium® comfort est alimenté avec de l'eau potable. Pendant la production d'eau pure (eau du réservoir), les modules RO purifient l'eau potable. Les sels, microorganismes et particules contenus dans l'eau potable peuvent alors colmater les modules. Pour éliminer ce colmatage, les modules RO sont régulièrement nettoyés par le nettoyage du système. Cela prolonge leur durée de vie. Selon la qualité de l'eau potable, il se peut que le nettoyage du système ne parvienne pas à éliminer le colmatage. Pour garantir une qualité constante de l'eau, il faut donc changer les modules RO à des intervalles de 12 à 24 mois.

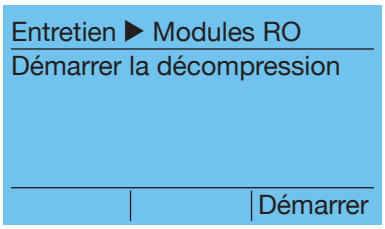
L'intervalle de changement dépend directement de l'intervalle de nettoyage du système (2 – 4 mois). Les modules RO doivent être remplacés au bout de 6 intervalles de nettoyage du système.

Vous pouvez démarrer le changement des modules RO sous **Entretien ▶ Changer le module RO**.

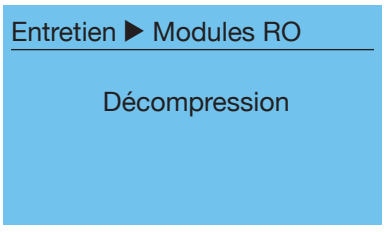


Dernière possibilité d'annuler

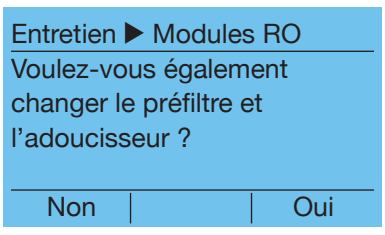
▶ Débranchez le tuyau « Tank Outlet » de l'arium® bagtank (raccord « IN ») et fixez-le dans l'évacuation.



▶ Démarrez la décompression.



▷ La pression de l'eau dans le système arium® comfort diminue.
La décompression dure quelques secondes.



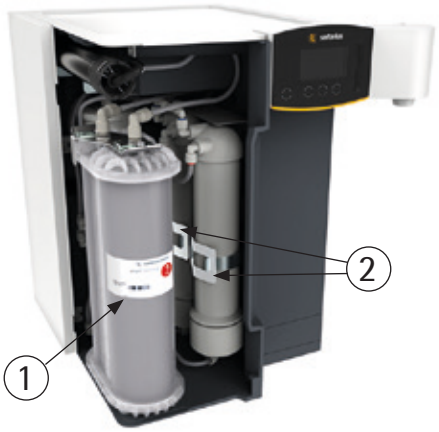
▶ Choisissez si vous voulez également changer le préfiltre ou le préfiltre et l'adoucisseur (seulement sur comfort II).

Entretien ▶ Modules RO
Changer les modules RO, le préfiltre et l'adoucisseur selon le mode d'emploi
retour | | OK

▶ Suivez les instructions correspondantes qui apparaissent sur l'écran. Si vous voulez également changer le préfiltre et l'adoucisseur, faites-le maintenant. La procédure à suivre pour remplacer le préfiltre et l'adoucisseur est décrite dans les paragraphes 7.3 et 7.5. Ensuite, changez les modules RO en suivant les instructions ci-dessous.

Selon la version du système, 1 ou 2 modules peuvent être installés dans l'arium® comfort. La procédure à suivre pour changer les modules RO est toujours la même quel que soit le nombre de modules installés.

Les modules RO installés dans l'arium® comfort I (613CPM4 ou 613CPM4-------V) sont différents des modules utilisés dans l'arium® comfort II (H2O-CRO-H-1 ou H2O-CRO-H-2). Il faut obligatoirement veiller à utiliser les modules adaptés à l'appareil.



Pour changer le ou les modules RO, procédez comme suit :

▶ Ouvrez la porte de l'appareil.

▶ Poussez la cartouche (1) sur le côté et tirez le ou les modules RO avec précaution hors des pinces de fixation. Quand vous changez les modules RO pour la première fois, vous devez d'abord enlever les plaques de sécurité (2) pour le transport qui se trouvent sur les pinces de fixation. Vous pouvez jeter les plaques de sécurité.

▶ Enlevez les deux raccords supérieurs et le raccord inférieur sur le module RO.

▶ Sortez le ou les nouveaux modules RO de l'emballage.

▶ Installez le ou les modules RO en connectant leurs raccords aux raccords de tuyau de la même couleur sur l'appareil (gris, bleu, rouge).

▶ Enfoncez le ou les modules RO avec précaution dans la pince de fixation correspondante.

▶ Remettez la cartouche dans l'appareil et fermez la porte.

Entretien Modules RO
Démarrer la procédure de rinçage
Démarrer

▶ Démarrez la procédure de rinçage.

Entretien ▶ Modules RO
Rinçage 60 min
Annuler

▷ Les nouveaux modules RO et, le cas échéant, le préfiltre et l'adoucisseur sont rincés pendant 60 minutes.

Entretien ▶ Modules RO
Raccorder le tuyau 'Tank Outlet' au réservoir
OK

▶ Raccordez le tuyau « Tank Outlet » à l'arium® bagtank (raccord « IN »).

Le changement des modules RO est terminé. Le système repasse alors en mode de fonctionnement.

Le timer du ou des modules RO est réinitialisé automatiquement.

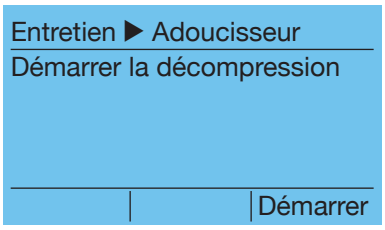
7.5 Changer l'adoucisseur (seulement sur la version arium® comfort II)

Vous pouvez changer l'adoucisseur dans l'option de menu **Entretien ▶ Changer l'adoucisseur**.

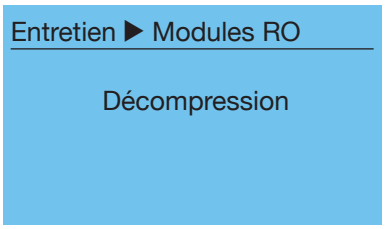
Entretien ▶ Adoucisseur
Débrancher le tuyau 'Tank Outlet' du réservoir et l'amener vers l'évacuation
Annuler | OK

Dernière possibilité d'annuler

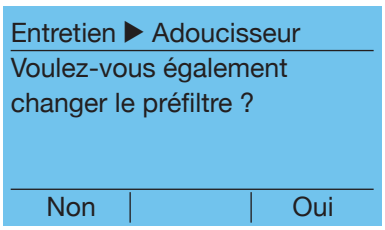
▶ Débranchez le tuyau « Tank Outlet » de l'arium® bagtank (raccord « IN ») et fixez-le dans l'évacuation.



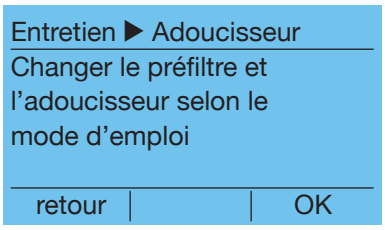
▶ Démarrez la décompression.



▷ La pression de l'eau dans le système diminue. La décompression dure quelques secondes.



▶ Choisissez si vous voulez également changer le préfiltre.

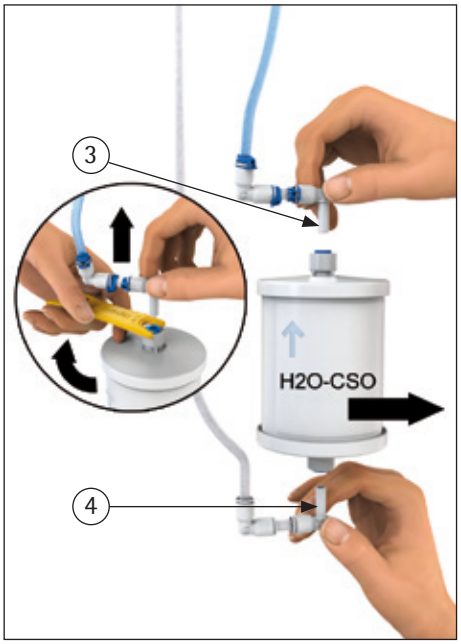


▶ Suivez les instructions qui apparaissent sur l'écran. Si vous voulez également changer le préfiltre, faites-le maintenant. La procédure à suivre pour remplacer le préfiltre est décrite dans le paragraphe « 7.3 Changer le préfiltre »,.

▶ Pour changer l'adoucisseur, procédez comme suit. Le changement de l'adoucisseur est également décrit dans la notice d'installation fournie avec l'adoucisseur.

▶ Ouvrez la porte du système arium® comfort et poussez la cartouche d'eau ultrapure (1) sur le côté.

▶ Enlevez l'adoucisseur (2) de la pince de fixation.



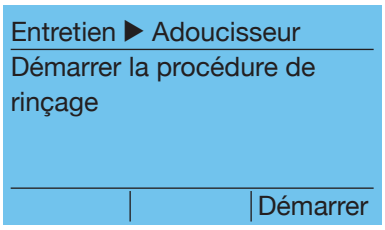
▶ Pour enlever l'ancien adoucisseur, dévissez le raccord de tuyau supérieur bleu (3) et le raccord inférieur rouge (4).

▶ Sortez le nouvel adoucisseur de son emballage et notez la date d'installation sur l'étiquette sous « Date of installation ».

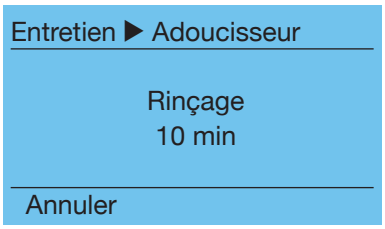
▶ Raccordez le nouvel adoucisseur à l'aide du raccord de tuyau supérieur bleu (3) et du raccord inférieur gris (4).

▶ Enfoncez le nouvel adoucisseur dans la pince de fixation (2).

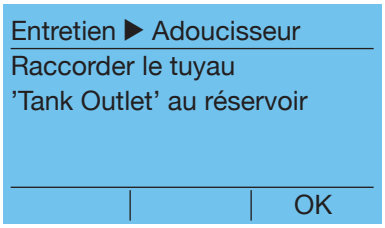
▶ Remettez la cartouche d'eau ultrapure (1) dans l'appareil et fermez la porte.



▶ Démarrez la procédure de rinçage.



▷ Le nouvel adoucisseur et, le cas échéant, le préfiltre sont rincés pendant 10 minutes.



▶ Raccordez le tuyau « Tank Outlet » à l'arium® bagtank (raccord « IN »).

Le changement de l'adoucisseur est terminé. Le système arium® comfort repasse alors en mode de fonctionnement.

7.6 Rinçage du réservoir

Une nouvelle arium® bag (poche) peut transmettre du COT dans l'eau pure qu'elle contient. Si après avoir changé la bag (poche), vous avez besoin d'eau pour des applications COT critiques, Sartorius conseille de d'abord rincer le réservoir.

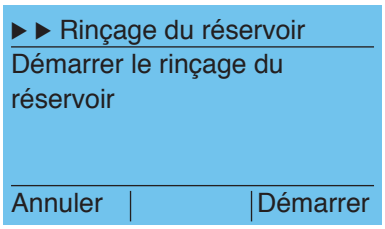
La durée de rinçage du réservoir dépend des paramètres suivants :

- Modèle du système arium® (comfort I ou comfort II)
- Modèle de l'arium® bagtank (20, 50, ou 100)
- Nombre de modules RO installés dans le système arium® comfort
- Niveau de remplissage du réservoir avant qu'il ne soit rincé

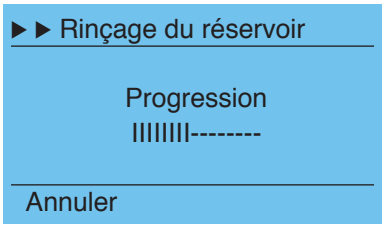
Les durées de rinçage du réservoir inscrites dans le tableau suivant sont purement indicatives. Ces valeurs sont valables pour un réservoir vide au début du rinçage. Il est conseillé de rincer le réservoir la nuit car la procédure est longue.

	bagtank 20	**bagtank 50**	**bagtank 100**
arium® comfort I – 2 modules RO	env. 2,5 h	env. 6,5 h	env. 13,5 h
arium® comfort I – 1 module RO	env. 5 h	env. 13 h	env. 26 h
arium® comfort II – 2 modules RO	env. 4 h	env. 10,5 h	env. 21 h
arium® comfort II – 1 module RO	env. 8 h	env. 20,5 h	env. 41 h

Pour rincer le réservoir, ouvrez l'option de menu **Entretien ▶ Rinçage du réservoir**.



▶ Démarrez le rinçage du réservoir.



▷ Pendant la procédure de rinçage, le réservoir est d'abord entièrement rempli, puis entièrement vidé avant d'être à nouveau rempli et encore une fois vidé. La progression du rinçage du réservoir est affichée sur l'écran.

▷ Quand la procédure de rinçage du réservoir est terminée, le système repasse automatiquement en mode de fonctionnement et remplit le réservoir.

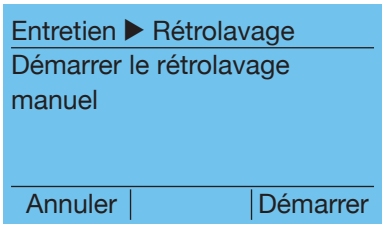
La touche « Annuler » permet d'interrompre prématurément le rinçage du réservoir.

7.7 Rétrolavage

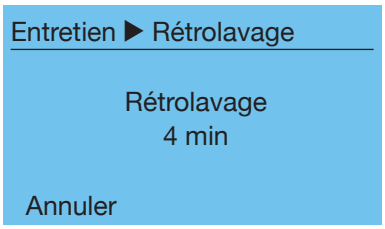
En plus du rétrolavage automatique qui a lieu après chaque remplissage du réservoir, il est également possible de démarrer un rétrolavage manuel.

Le rétrolavage manuel peut être utilisé pendant le remplissage du réservoir, par ex. pour une mise hors service du système.

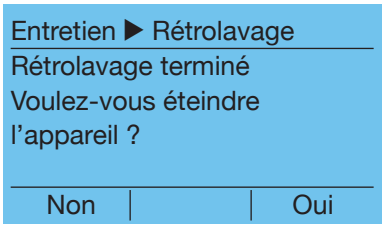
Pour effectuer un rétrolavage manuel, sélectionnez l'option de menu **Entretien ▶ Rétrolavage**.



▶ Démarrez le rétrolavage.



▷ Un rétrolavage dure 4 minutes. La durée restante est affichée sur l'écran.



▶ Choisissez si vous voulez éteindre le système arium® comfort.

– Oui : la décompression commence. Suivez les instructions sur l'écran et les instructions dans le paragraphe 7.12.
– Non : le système repasse en mode de fonctionnement.

7.8 Changer la lampe UV (seulement sur la version avec lampe UV)

La lampe UV désinfecte l'eau et diminue le COT. Elle est constituée d'une lampe au mercure et d'un logement. La lampe au mercure subit un processus de vieillissement et doit être régulièrement remplacée. Un message avertissant qu'il faut remplacer la lampe UV s'affiche automatiquement au bout d'un an.

Sartorius conseille de remplacer la lampe UV une fois par an.
Si la lampe UV n'est pas changée dans les délais prescrits, il ne peut plus être garanti que la qualité de l'eau est conforme aux spécifications.

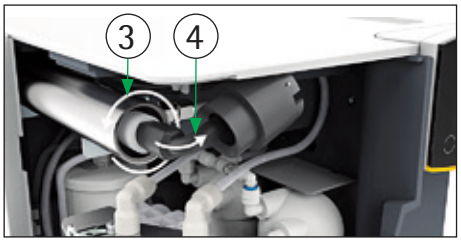
Débranchez la fiche secteur de la prise de courant avant de remplacer la lampe UV.

Lampe brûlante
Laissez refroidir la lampe UV défectueuse avant de la démonter.

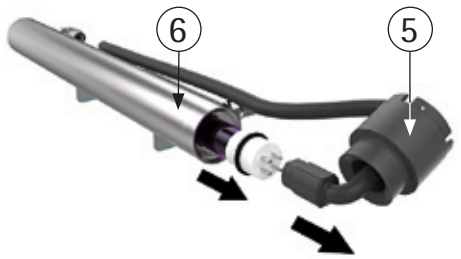
Rayonnement nocif
Le rayonnement ultraviolet est nocif pour les yeux et la peau.
Ne regardez jamais directement en direction de la lampe allumée.

Aucune option du menu Entretien n'est nécessaire pour changer la lampe UV. Procédez de la manière suivante pour remplacer la lampe UV :

- ▶ Procédez à une décompression (voir le paragraphe « 7.12 Décompression », page 78) et ensuite éteignez l'appareil.
- ▶ Ouvrez la porte de l'appareil.
- ▶ Tirez le câble de raccordement de la lampe UV (1) avec précaution vers l'avant (le câble est plus long que nécessaire).
- ▶ Poussez la cartouche d'eau ultrapure sur le côté et placez un grand récipient de récupération (par ex. un petit seau) sous le cache noir de la lampe UV (2) (sortie d'eau).



- ▶ Enlevez le cache de protection en le tournant dans le sens anti-horaire (3) et faites-le glisser vers l'arrière le long du câble (4).

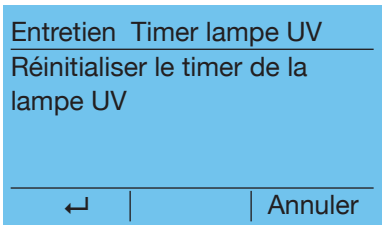


- ▶ Retirez avec précaution le connecteur de la lampe UV (5).
- ▶ Sortez la lampe UV usagée de son boîtier avec précaution (6).
- ▶ Insérez avec précaution une nouvelle lampe UV dans le boîtier.

MISE EN GARDE

Ne touchez pas le corps en verre avec les doigts. Les traces de doigts réduisent la durée de vie de la lampe. Si vous avez touché le corps en verre avec les doigts, nettoyez-le avec un chiffon humide non pelucheux. Si nécessaire, utilisez de l'isopropanol pour le nettoyage.

- ▶ Raccordez avec précaution le connecteur à la nouvelle lampe UV.
- ▶ Veillez à ce que le connecteur soit correctement orienté.
- ▶ Passez le cache par-dessus la douille de la lampe et vissez-le délicatement à la main dans le boîtier de la lampe (dans le sens horaire).
- ▶ Enlevez le récipient de récupération.
- ▶ Introduisez la partie du câble de raccordement qui dépasse à l'intérieur de l'appareil.
- ▶ Remettez la cartouche dans l'appareil et fermez la porte.
- ▶ Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour mettre en marche le système arium® comfort.

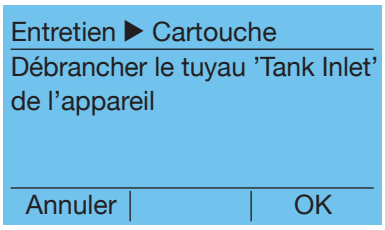


- ▶ Réinitialisez le timer de la lampe UV dans l'option de menu **Entretien ▶ Timer lampe UV**.

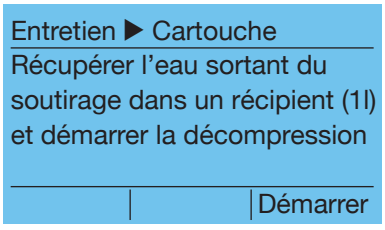
7.9 Changer la cartouche

La durée de vie de la cartouche dépend directement de la qualité et de la quantité d'eau à purifier. Sartorius conseille de remplacer la cartouche une fois par an. Vous devez remplacer la cartouche plus tôt si la qualité de l'eau ultrapure (soutirage) passe sous la valeur limite que vous avez définie (voir le paragraphe « 6.3.2 Valeurs limites », page 44) avant qu'une année se soit écoulée.

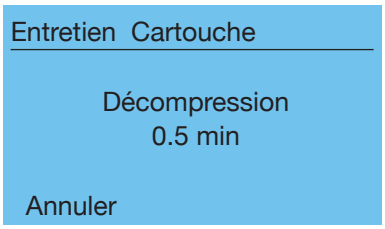
Pour démarrer le changement de la cartouche, sélectionnez l'option **Entretien ▶ Changer la cartouche**.



- ▶ Débranchez le tuyau « Tank Inlet » du système arium® comfort.



- ▶ Placez un récipient (d'au moins 1 litre) sous le dispositif de soutirage et démarrez la décompression.

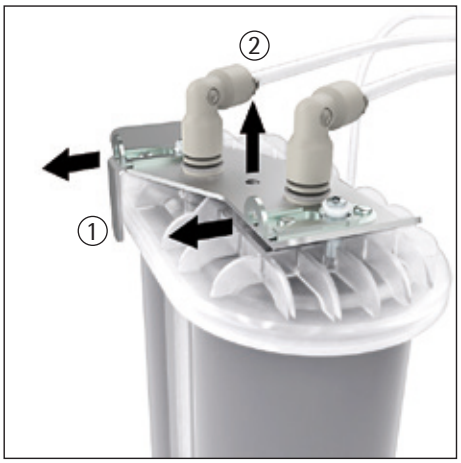


- ▷ De l'eau s'écoule du dispositif de soutirage. La procédure dure 30 secondes.

Entretien ▶ Cartouche
Changer la cartouche
selon le mode d'emploi

OK

▶ Changez la cartouche.



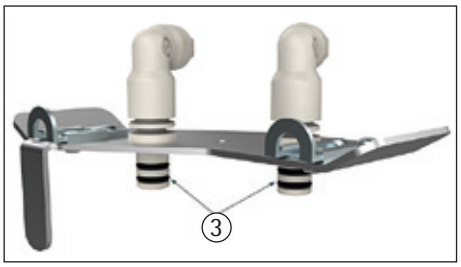
Pour changer la cartouche, procédez comme suit :

▶ Ouvrez la porte de l'appareil et sortez la cartouche.

▶ Tirez le verrou de sécurité (1) sur l'adaptateur de la cartouche.

▶ Enlevez l'adaptateur (2) de la cartouche en le tirant vers le haut.

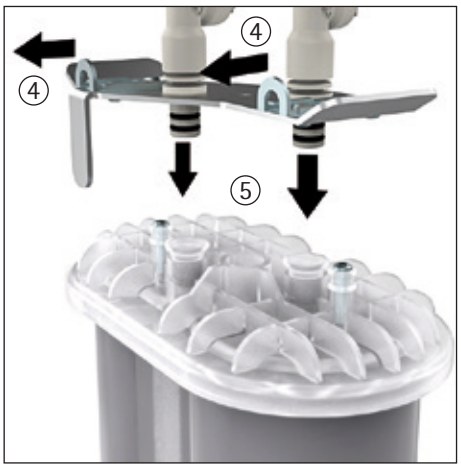
Il se peut qu'un peu d'eau s'échappe de l'adaptateur.



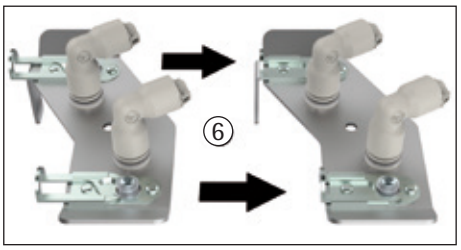
▶ Enlevez la cartouche.

▶ Déballez la nouvelle cartouche et notez la date d'installation sur l'étiquette sous « Date of Installation ».

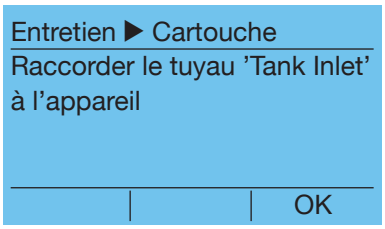
▶ Pour pouvoir raccorder plus facilement l'adaptateur à la cartouche, mettez des gants et humidifiez les joints toriques (3) de l'adaptateur de raccordement avec de l'eau distillée. Évitez tout contact direct de votre peau avec les raccords pour empêcher tout risque de contamination par des germes.



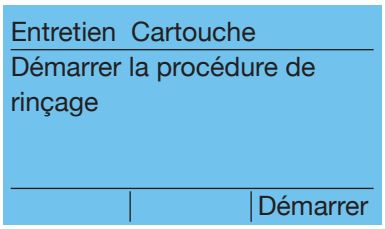
▶ Ouvrez le verrou de sécurité (4) de l'adaptateur de raccordement. Ensuite, enfoncez fortement l'adaptateur (5) sur le couvercle de la cartouche.
Il faut appuyer sur l'adaptateur jusqu'à ce que les verrous de sécurité se trouvent à la même hauteur que les douilles d'écartement.



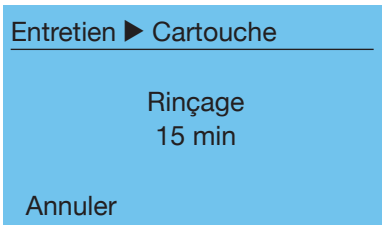
- ▶ Poussez les deux verrous de sécurité (6) jusqu'à la butée sous l'anneau supérieur des douilles d'écartement.
- ▶ Mettez la cartouche dans le boîtier. L'étiquette doit être tournée vers l'avant.
- ▶ Fermez la porte de l'appareil.



- ▶ Branchez le tuyau « Tank Inlet » au système arium® comfort.



- ▶ Démarrez la procédure de rinçage.



- ▷ La nouvelle cartouche est rincée pendant 15 minutes. La durée de rinçage restante est affichée sur l'écran. Le système passe ensuite en mode de fonctionnement.

Si le niveau du réservoir passe sous 2 l pendant le rinçage, le rinçage s'interrompt et le système attend que le réservoir soit suffisamment rempli (> 5 l). Le rinçage reprend ensuite.

7.10 Filtre final stérile

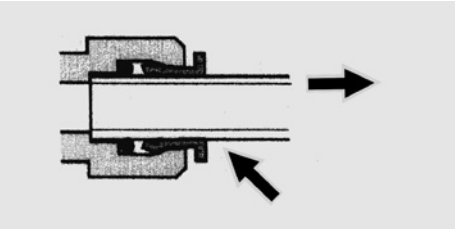
Le filtre final stérile sert à l'élimination des particules et à la filtration stérile de l'eau ultrapure (soutirage). Si le filtre final n'est pas régulièrement remplacé, la stérilité de l'eau ultrapure ne peut pas être garantie.

L'intervalle de changement du filtre final est réglé par défaut sur un mois. Le filtre final doit être changé plus tôt dans les cas suivants :

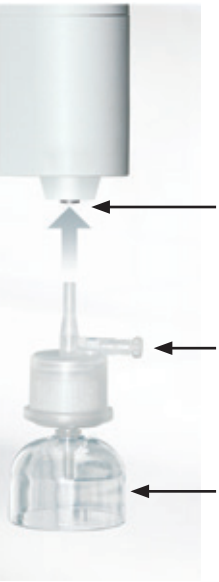
– Débit réduit de l'eau produite
– Prolifération bactérienne avérée

Sartorius conseille de remplacer le filtre final une fois par mois.

Le filtre final est livré avec une cloche de remplissage. Procédez de la manière suivante pour changer le filtre final :

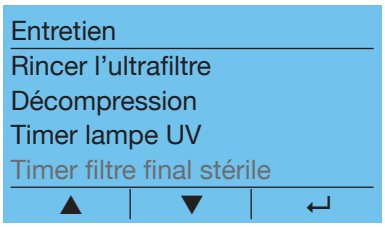


▶ Retirez l'ancien filtre final du raccord rapide de l'unité d'affichage et de soutirage en tirant le filtre tout en appuyant sur la bague de garniture.

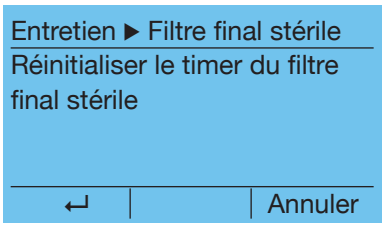


▶ Enfoncez le nouveau filtre final dans le raccord rapide de l'unité d'affichage et de soutirage.
▶ Fixez la cloche de remplissage sur le filtre final.
▶ Faites couler 6 litres d'eau à travers le filtre final (par ex. par soutirage manuel ou selon un critère de volume) pour le rincer et le purger.
▶ Purgez le filtre final par la vanne d'évent.
▶ Après avoir soutiré l'eau ultrapure, fixez le capuchon de protection sur la cloche de remplissage.

Si un filtre final récemment installé se colmate rapidement, vous devez éventuellement décontaminer le système arium® comfort (voir le paragraphe « 7.1 Nettoyage du système », page 55) pour éliminer toute contamination bactérienne.
Installez ensuite un nouveau filtre final.



▶ Une fois que le filtre final stérile a été changé, il faut réinitialiser le timer manuellement. À cet effet, sélectionnez l'option de menu **Entretien ▶ Timer filtre final stérile**.



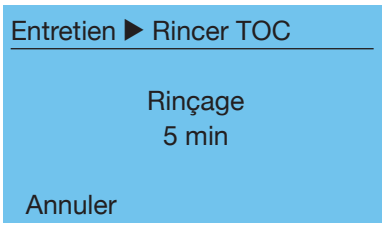
▶ Confirmez la procédure.

▷ Le timer est réinitialisé et le système repasse en mode de fonctionnement.

Un message avertissant qu'il faut changer le filtre final stérile n'est désactivé que si le timer a été réinitialisé.

7.11 Rincer le COT (seulement sur la version avec lampe UV et COT)

Sartorius conseille de rincer régulièrement le Moniteur de COT en mode « Désactivé ». Pour démarrer la procédure de rinçage, sélectionnez l'option **Entretien ▶ Rincer TOC**.



Le Moniteur de COT est rincé pendant 5 minutes. Le système arium® comfort repasse ensuite en mode de fonctionnement.

Si le niveau du réservoir passe sous 2 l pendant le rinçage, le rinçage s'interrompt et le système attend que le réservoir soit suffisamment rempli (> 5 l).
Le rinçage reprend ensuite.

7.12 Décompression

La décompression est nécessaire d'une part pour changer les composants du système, par exemple la lampe UV. Par ailleurs, Sartorius conseille de procéder à une décompression avant de transporter le système arium® comfort. Dans ce second cas, les opérations décrites dans le paragraphe « Remise en service après une décompression » doivent être effectuées sur le nouveau lieu d'installation du système.

Pour démarrer la décompression, sélectionnez l'option de menu **Entretien ▶ Décompression**.

Entretien ▶ Décompression
Débrancher le tuyau 'Tank Inlet' de l'appareil
Annuler | | OK

▶ Débranchez le tuyau « Tank Inlet » du système arium® comfort.

Entretien ▶ Décompression
Récupérer l'eau sortant du soutirage dans un récipient (1l) et démarrer la décompression
| | Démarrer

▶ Placez un récipient (d'un litre) sous le dispositif de soutirage et démarrez la décompression.

Entretien ▶ Décompression
Décompression
0.5 min
Annuler

▷ La pression de l'eau dans le système diminue. De l'eau s'écoule du dispositif de soutirage.

Entretien ▶ Décompression
Éteindre l'appareil en appuyant sur l'interrupteur principal

▶ Éteignez le système arium® comfort avec l'interrupteur d'alimentation.

Ce message ne disparaît que si on éteint l'appareil !

Effectuez les travaux nécessaires (par ex. changez la lampe UV).

Remise en service après une décompression

▶ Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour remettre le système arium® comfort sous tension. Le système démarre. Ensuite, raccordez les tuyaux nécessaires au fonctionnement de l'appareil en suivant les instructions dans le mode d'emploi.

Entretien ▶ Rinçage
Raccorder les tuyaux selon le mode d'emploi pour faire fonctionner l'appareil
OK

▶ Placez un récipient (d'un litre) sous le dispositif de soutirage et démarrez la procédure de rinçage.

Entretien ▶ Rinçage
Placer le récipient (1l) sous le dispositif de soutirage et démarrer le soutirage d'eau
Démarrer

▷ Le système est rincé pendant une minute. Il passe ensuite en mode de fonctionnement.

Entretien ▶ Rinçage
Rinçage
1 min
Annuler

Si le niveau du réservoir passe sous 2 l pendant le rinçage, le rinçage s'interrompt et le système attend que le réservoir soit suffisamment rempli (> 5 l). Le rinçage reprend ensuite.

7.13 Remplacer les fusibles électriques

Le système arium® comfort est muni de deux fusibles.

Ces fusibles se trouvent sur un porte-fusibles sur le côté gauche de l'appareil au-dessus de l'interrupteur d'alimentation (voir le paragraphe « 1.3 Connecteurs électriques de l'arium® comfort », page 10).

AVERTISSEMENT

Le remplacement de fusibles défectueux doit être effectué exclusivement par du personnel formé et qualifié.

AVERTISSEMENT

Débranchez systématiquement la fiche d'alimentation de la prise de courant avant de remplacer des fusibles défectueux.

AVERTISSEMENT

Ne remplacez les fusibles défectueux que par des fusibles de même type et de même capacité.

▶ Poussez l'arrêt du porte-fusibles légèrement vers la gauche et retirez le porte-fusibles.

▶ Remplacez les fusibles défectueux.

▶ Glissez le porte-fusibles dans le boîtier jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

8. Erreurs

Le système arium® comfort signale les messages d'avertissement ou d'erreur de manière visuelle mais aussi acoustique, lorsque cette dernière option est activée.

Le signal acoustique peut, en cas de besoin, être activé ou désactivé (voir le paragraphe « 6.3.13 Bips sonores », page 50).

Le signal visuel des messages d'avertissement ou d'erreur (modification de la couleur de l'écran d'affichage) est toujours activé et ne peut pas être désactivé.

8.1 Messages d'avertissement

L'écran d'affichage devient jaune pour signaler des messages d'avertissement.

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des messages d'avertissement qui peuvent s'afficher sur arium® comfort.

Affichage	Cause
Avertissement Conductivité hors de la plage de mesure OK	Conductivité hors de la plage de mesure (LFF, LFR, LFA, LFP)
Avertissement Valeur limite dépassée LFF > 1500 µS/cm OK	Valeur limite dépassée (LFF, LFR, LFP, LFA)
Avertissement Température maximale autorisée de l'eau dépassée OK	Température de l'eau d'alimentation >30 °C
Avertissement Mauvaise rétention OK	Taux de rétention des modules RO médiocre
Avertissement Changer le préfiltre OK	Préfiltre ▷ Timer à zéro
Avertissement Changer les modules RO OK	Modules RO ▷ Timer à zéro
Avertissement Changer l'adoucisseur OK	Adoucisseur (sur la version arium® comfort II) ▷ Timer à zéro

Affichage	Cause
Avertissement Remplissage du réservoir < 15% OK	Bagtank ▷ Remplissage du réservoir
Avertissement Nettoyage du système nécessaire OK	Nettoyage ▷ Timer à zéro
Avertissement Changement de la bag nécessaire OK	Bag (poche) ▷ Timer à zéro
Avertissement Changer la lampe UV OK	Lampe UV ▷ Timer à zéro
Avertissement Changer la cartouche d'eau ultrapure OK	Cartouche d'eau ultrapure ▷ Timer à zéro
Avertissement Changer le filtre final OK	Filtre final ▷ Timer à zéro
Avertissement Intervalle de maintenance expiré OK	Intervalle de maintenance expiré (uniquement en cas de contrat de service/ maintenance)
Avertissement Erreur TOC 0305 OK	Erreur COT Code d'erreur 0300 - 0340
Avertissement Calibrage TOC nécessaire OK	COT ▷ Timer à zéro ▷ Mesure de COT à nouveau possible seulement après le calibrage

▶ Appuyez sur OK pour confirmer le message d'avertissement.

▷ L'affichage repasse au mode de fonctionnement.

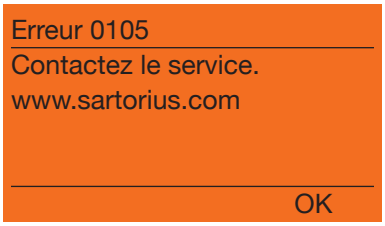
▶ Remédiez à la cause du message d'avertissement. Si nécessaire, contactez le service après-vente Sartorius.

La production d'eau avec l'appareil reste active après des messages d'avertissement.

8.2 Messages d'erreur

Le fond de l'écran devient rouge pour signaler des messages d'erreur.
De plus, un code d'erreur s'affiche sur la ligne d'en-tête de l'écran.

Exemple : code d'erreur 0105



▶ Appuyez sur OK pour confirmer le message d'erreur.
L'affichage repasse en mode de fonctionnement réduit. De plus, la production d'eau est arrêtée et aucun rétrolavage n'est démarré.

Dans ce mode de fonctionnement, seules les fonctions « Menu » et « Entretien » sont disponibles.

La production d'eau est impossible tant qu'un message d'erreur est affiché sur l'écran. Attendez 10 minutes pour vous assurer que le message d'erreur ne se réinitialise pas automatiquement.
Si ce n'est pas le cas, contactez le service après-vente.

Code d'erreur	Cause	Affichage
0170	Pression d'entrée (**sur la version arium® comfort** I) ▷ Pression d'entrée trop faible (≤ 0,5 bar)	Erreur 0170 Pression d'entrée trop faible ! La pression d'entrée doit être > 0,5 bar OK
0170	Pression d'entrée (**sur la version arium® comfort** II) ▷ Pression d'entrée trop faible (≤ 2,0 bar)	Erreur 0170 Pression d'entrée trop faible ! La pression d'entrée doit être > 2,0 bar OK

L'erreur 170 arrête la production d'eau et aucun rétrolavage n'est démarré.

- ▶ Vérifiez la pression d'entrée et si nécessaire, réglez-la sur > 2 bars (valeur conseillée). Le cas échéant, vérifiez que le préfiltre n'est pas colmaté.
- ▶ Appuyez sur OK pour confirmer le message d'erreur.
- ▷ Si la cause de l'erreur a été éliminée, l'affichage repasse au mode de fonctionnement.

Remarque : Tous les autres codes d'erreur ne peuvent pas être éliminés par l'utilisateur. Veuillez contacter le service après-vente.

9. Recyclage

9.1 Remarques concernant le transport

Si vous devez renvoyer le système arium® comfort, emballez-le dans son emballage d'origine.

Nous restons à votre disposition pour répondre à vos questions.

9.2 Conseils de recyclage

Respectez les lois, réglementations et directives en vigueur pour l'élimination des composants contaminés.

Si vous n'avez plus besoin de l'emballage, vous devez le recycler en observant les consignes locales en vigueur. Cet emballage se compose entièrement de matériaux écologiques pouvant être recyclés.

Le système arium® comfort – accessoires compris – ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères.
La législation de l'Union européenne prescrit aux États membres de collecter les équipements électriques et électroniques séparément des déchets municipaux non triés afin de permettre ensuite de les récupérer, de les valoriser et de les recycler.

En Allemagne et dans quelques autres pays, la société Sartorius se charge elle-même de reprendre et d'éliminer ses équipements électriques et électroniques conformément à la loi. Ces appareils ne doivent pas être jetés - même par de petites entreprises - dans les ordures ménagères ni apportés dans les points de collecte des services locaux d'élimination des déchets.

En ce qui concerne l'élimination des déchets en Allemagne tout comme dans les États membres de l'Espace économique européen, veuillez vous adresser à nos collaborateurs locaux ou à notre centre de service après-vente à Goettingen :

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Service Center
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Allemagne

N° d'enregistrement DEEE DE 89907997

Dans les pays qui ne font pas partie de l'Espace économique européen ou qui ne possèdent pas de filiale Sartorius, adressez-vous aux autorités locales ou aux entreprises de recyclage.

Avant d'éliminer l'appareil ou ses composants, retirez les piles – le cas échéant – et remettez-les à un centre de tri.

Conseils d'élimination des lampes UV
En Allemagne, l'élimination écologique des lampes usagées est organisée par le système de collecte Lightcycle. Vous trouverez les points de collecte sous le lien HYPERLINK « http://www.lightcycle.de/index.php » Lightcycle.de Home

Union européenne
Il est interdit d'éliminer les appareils électriques et lampes usagés dans les ordures ménagères. Nos produits sont des produits business-to-business (B2B) au sens de la directive DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques).

La société Sartorius Weighing Technology GmbH a apposé le symbole représentant une poubelle sur roues barrée d'une croix au-dessus d'une barre noire sur tous les appareils concernés par la directive DEEE. Ce symbole signale que le produit ne doit pas être éliminé dans les ordures ménagères. La directive DEEE a été transposée dans les différentes lois nationales en vigueur dans tous les États membres de l'Union européenne si bien que la société Sartorius Weighing Technology GmbH ne peut pas proposer de solution d'élimination commune à tous les pays européens.

Seul le distributeur (importateur) doit respecter les différentes lois nationales en vigueur dans le pays respectif. Pour savoir comment éliminer les appareils et lampes usagés conformément aux prescriptions nationales en vigueur dans les pays de l'Union européenne (excepté l'Allemagne), veuillez donc vous adresser à votre distributeur ou à notre centre de service après-vente.

Tous les autres pays
Pour savoir comment éliminer les appareils et lampes usagés conformément aux prescriptions nationales en vigueur dans les autres pays que ceux cités ci-dessus, veuillez vous adresser à votre distributeur, à notre centre de service après-vente ou aux autorités locales.

10. Caractéristiques techniques

10.1 arium® comfort I (H2O-I-...)

Dimensions L × H × P	sans unité d'affichage 350 mm × 492 mm × 451 mm		avec unité d'affichage 435 mm × 501 mm × 476 mm
Poids à vide	env. 23 kg		
Poids en fonctionnement	env. 31 kg		
Espaces libres nécessaires	sur le côté	à gauche : à droite :	au min. 150-230 mm au min. 80 mm
	devant		au min. 100 mm pour ouvrir la porte
Alimentation électrique	100 – 240 V AC (±10%), 50/60 Hz, 130 VA (max.) Entrée d'alimentation 2 fusibles 5 × 20 mm, à action retardée, 250 V, 4 A/T		
Connecteurs	Interface série		RS232C
	Avec codage des caractères		
	Connexion à fiche		Connecteur femelle SUB-D à 9 broches
	Vitesse de transmission		19200 bauds
	Bits de données		8
	Parité		Aucune (espace pour imprimante Sartorius)
	Bits d'arrêt		1
	Carte SD		Carte SD standard, 4 Go max., formatage FAT
	Raccordement de l'écran		Raccordement alternatif pour unité de soutirage (pour appareil sous paillasse)
	Ethernet		Pour la maintenance
	Barrette à bornes		Connecteur pour arium® bagtank et pédale de commande
Conditions ambiantes de fonctionnement	Température 2 °C – 35 °C, avec une humidité relative de l'air de 80% max.		
Conditions ambiantes de stockage	Température 5 °C – 45 °C, avec une humidité relative de l'air de 80% max.		

Exigences concernant l'eau d'alimentation

Exclusivement de l'eau du robinet potable (l'eau d'alimentation doit répondre aux normes relatives à l'eau potable en vigueur aux États-Unis, dans l'Union Européenne et au Japon). Conductivité : < 1500 µS/cm à 25°C. Dureté totale max. ($CaCO_3$ max.) : 360 ppm	
Taux de COT	< 2000 ppb
Index colloïdal ou indice de densité des sédiments (SDI)	< 5
Chlore libre	< 4 ppm
Turbidité	< 1 NTU
Fer (fer total)	< 0,1 ppm
pH de l'eau d'alimentation	4 – 10
Plage de température	2 °C – 30 °C
Pression	Au min. 0,5 bar, au max. 6,9 bar (pour que le système fonctionne de manière optimale, il est recommandé d'utiliser une pression d'entrée de l'eau d'alimentation de > 2 bars. Si la pression d'entrée est < 2 bar, le débit en l/h du système diminue).

Qualité de l'eau du niveau de prétraitement RO

Conductivité / résistance typique[1)]	< 20 µS/cm / 0,05 MΩcm
Taux de rétention	Jusqu'à 99%
Bactéries[2)]	< 1 CFU/ml
Particules[2) 7)]	< 1/ml
Spécifications des modules RO	Taux de rétention des ions monovalents : jusqu'à 96% Taux de rétention des ions polyvalents : jusqu'à 96% Taux de rétention des microorganismes : jusqu'à 96% Taux de rétention des contaminations particulaires : voir les caractéristiques techniques
Débit de prétraitement[3) 8)]	Jusqu'à 8 l/h ou 16 l/h à 25 °C

Qualité de l'eau ultrapure ASTM type 1

Conductivité / résistance typique[1)]	0,055 µS/cm / 18,2 MΩcm
Taux de COT[4)] (modèle avec lampe UV)	≤ 2 ppb
Taux de COT[4)] (modèle sans lampe UV)	< 5 ppb
Bactéries[2)]	< 1 CFU/ml
Particules[2)]	< 1/ml

Débits de l'eau ultrapure

Débit avec bagtank 50 ou 100 (avec pompe intégrée)	Jusqu'à 2,0 l/min	
Débit avec bagtank 20, 50, 100 (sans pompe)[6)]	Jusqu'à 1,0 l/min	
Débit volumétrique automatique[5)]	Volume	Échelon
	100 ml – 2 l 2 l – 20 l 20 l – 60 l	0,1 l 1 l 5 l

[1)] En fonction de la qualité de l'eau d'alimentation et de la température
[2)] En cas d'utilisation d'un filtre final Sartopore® 2 150
[3)] En fonction de la pression de l'eau d'alimentation, de la température et de l'état des modules RO
[4)] Déterminé avec de l'eau de la ville de Göttingen, COT < 1000 ppb
[5)] En fonction du bagtank raccordé
[6)] bagtank installé à la même hauteur
[7)] Particules > 0,2 µm
[8)] En fonction du nombre de modules RO installés

10.2 arium® comfort II (H2O-II-...)

Dimensions L × H × P	sans unité d'affichage 350 mm × 492 mm × 451 mm		avec unité d'affichage 435 mm × 501 mm × 476 mm
Poids à vide	env. 28 kg		
Poids en fonctionnement	env. 36 kg		
Espaces libres nécessaires	sur le côté	à gauche : à droite :	au min. 150-230 mm au min. 80 mm
	devant		au min. 100 mm pour ouvrir la porte
Alimentation électrique	100 – 240 V AC (±10%), 50/60 Hz, 130 VA (max.) Entrée d'alimentation 2 fusibles 5 × 20 mm, à action retardée, 250 V, 4 A/T		
Connecteurs	Interface série		RS232C
	Avec codage des caractères		
	Connexion à fiche		Connecteur femelle SUB-D à 9 broches
	Vitesse de transmission		19200 bauds
	Bits de données		8
	Parité		Aucune (espace pour imprimante Sartorius)
	Bits d'arrêt		1
	Carte SD		Carte SD standard, 4 Go max., formatage FAT
	Raccordement de l'écran		Raccordement alternatif pour unité de soutirage (pour appareil sous paillasse)
	Ethernet		Pour la maintenance
	Barrette à bornes		Connecteur pour arium® bagtank et pédale de commande
Conditions ambiantes de fonctionnement	Température 2 °C – 35 °C, avec une humidité relative de l'air de 80% max.		
Conditions ambiantes de stockage	Température 5 °C – 45 °C, avec une humidité relative de l'air de 80% max.		

Exigences concernant l'eau d'alimentation

Exclusivement de l'eau du robinet potable (l'eau d'alimentation doit répondre aux normes relatives à l'eau potable en vigueur aux États-Unis, dans l'Union Européenne et au Japon). Conductivité : < 1500 µS/cm à 25°C. Dureté totale max. ($CaCO_3$ max.) : 360 ppm	
Taux de COT	< 2000 ppb
Index colloïdal ou indice de densité des sédiments (SDI)	< 5
Chlore libre	< 4 ppm
Turbidité	< 1 NTU
Fer (fer total)	< 0,1 ppm
Manganèse	< 0,05 ppm
Aluminium	< 0,05 ppm
pH de l'eau d'alimentation	4 – 10
Plage de température	2 °C – 30 °C
Pression	Au min. 2,0 bar, au max. 6,9 bar

Qualité de l'eau du niveau de prétraitement

Conductivité / résistance typique[1)]	0,2 – 0,07 µS/cm / 5 – 15 MΩcm
Taux de rétention	Jusqu'à 99%
Bactéries[2)]	< 1 CFU/1000 ml
Particules[2) 8)]	< 1/ml
Spécifications des modules RO	Taux de rétention des ions monovalents : jusqu'à 96% Taux de rétention des ions polyvalents : jusqu'à 96% Taux de rétention des microorganismes : jusqu'à 96% Taux de rétention des contaminations particulaires : voir les caractéristiques techniques
Débit de prétraitement[9)]	Jusqu'à 5 l/h ou 10 l/h à 25 °C
Réduction typique du COT[7)]	95%

Qualité de l'eau ultrapure ASTM type 1

Conductivité / résistance typique[1)]	0,055 µS/cm / 18,2 MΩcm
Taux de COT[4)] (modèle avec lampe UV)	≤ 2 ppb
Taux de COT[4)] (modèle sans lampe UV)	< 5 ppb
Bactéries[2)]	< 1 CFU/1000 ml
Particules[8)]	< 1/ml

Débits de l'eau ultrapure

Débit avec bagtank 50 ou 100 (avec pompe intégrée)	Jusqu'à 2,0 l/min	
Débit avec bagtank 20, 50, 100 (sans pompe)[6)]	Jusqu'à 1,0 l/min	
Débit volumétrique automatique[5)]	Volume	Échelon
	100 ml – 2 l	0,1 l
	2 l – 20 l	1 l
	20 l – 60 l	5 l

[1)] En fonction de la qualité de l'eau d'alimentation et de la température
[2)] En cas d'utilisation d'un filtre final Sartopore® 2 150
[3)] En fonction de la pression de l'eau d'alimentation, de la température et de l'état des modules RO
[4)] Déterminé avec de l'eau de la ville de Göttingen, COT < 1000 ppb
[5)] En fonction du bagtank raccordé
[6)] bagtank installé à la même hauteur
[7)] En fonction du type de contaminations organiques présentes dans l'eau d'alimentation
[8)] Particules > 0,2 µm
[9)] En fonction de la version de l'appareil

11. Accessoires et consommables

11.1 arium® comfort I

Référence	Description des éléments
H2O-CPF	2 cartouches de prétraitement
613CPM4	1 module d'osmose inverse
613CPM4-------V	2 modules d'osmose inverse
H2O-C-PACK	Kit arium® comfort (cartouche pour eau ultrapure pour les systèmes arium® comfort)
611CEL1	Lampe UV
5441307H4--CE--B	Filtre final Sartopore® 2 150 (paquet de 5)
H2O-CCS	Kit de nettoyage
H2O-AOV-20	bagtank 20
H2O-AOV-50	bagtank 50 (y compris pompe de 230V)
H2O-AOV-100	bagtank 100 (y compris pompe de 230V)
H2O-AOV-50-US	bagtank 50 (y compris pompe de 115V)
H2O-AOV-100-US	bagtank 100 (y compris pompe de 115V)
H2O-AOV-50-W	bagtank 50 (sans pompe)
H2O-AOV-100-W	bagtank 100 (sans pompe)
H2O-CBS-20	arium® bag (poche) de 20 litres (2 unités)
H2O-CBS-50	arium® bag (poche) de 50 litres (2 unités)
H2Opro-ADM1	Kit de montage de l'unité d'affichage avec pied support réglable en hauteur
H2Opro-AMDG1	Pistolet distributeur arium® avec pied réglable en hauteur, PE, 1 unité
H2Opro-AMDG2	Pistolet distributeur arium® avec kit de montage mural, PE, 1 unité
613-AMDG1	Pistolet distributeur arium® pour arium® bagtank avec pied réglable en hauteur, PE, 1 unité
613-AMDG2	Pistolet distributeur arium® pour arium® bagtank avec kit de montage mural, PE, 1 unité
YDP30	Imprimante
H2O - AFS1	Pédale de commande
610AWG1	Water Guard
H2O-ADP-20	Pompe de distribution (230 V) pour arium® bagtank
H2O-ADP-20-US	Pompe de distribution (115 V) pour arium® bagtank
H2O-ATR	Roulettes pour arium® bagtank 50 et 100
H2O-ATB	Support mural pour arium® bagtank 20
H2O-ADD	Colonne multifonctions arium®

11.2 arium® comfort II

Référence	Description des éléments
H2O-CPF	2 cartouches de prétraitement
H2O-CRO-H-1	1 module d'osmose inverse (pour systèmes EDI)
H2O-CRO-H-2	2 modules d'osmose inverse (pour systèmes EDI)
H2O-CSO	2 cartouches pour adoucisseur
H2O-C-PACK	Kit arium® comfort (cartouche pour eau ultrapure pour les systèmes arium® comfort)
611CEL1	Lampe UV
5441307H4--CE--B	Filtre final Sartopore® 2 150 (paquet de 5)
H2O-CCS	Kit de nettoyage
H2O-AOV-20	bagtank 20
H2O-AOV-50	bagtank 50 (y compris pompe de 230V)
H2O-AOV-100	bagtank 100 (y compris pompe de 230V)
H2O-AOV-50-US	bagtank 50 (y compris pompe de 115V)
H2O-AOV-100-US	bagtank 100 (y compris pompe de 115V)
H2O-AOV-50-W	bagtank 50 (sans pompe)
H2O-AOV-100-W	bagtank 100 (sans pompe)
H2O-CBS-20	arium® bag (poche) de 20 litres (2 unités)
H2O-CBS-50	arium® bag (poche) de 50 litres (2 unités)
H2Opro-ADM1	Kit de montage de l'unité d'affichage avec pied support réglable en hauteur
H2Opro-AMDG1	Pistolet distributeur arium® avec pied réglable en hauteur, PE, 1 unité
H2Opro-AMDG2	Pistolet distributeur arium® avec kit de montage mural, PE, 1 unité
613-AMDG1	Pistolet distributeur arium® pour arium® bagtank avec pied réglable en hauteur, PE, 1 unité
613-AMDG2	Pistolet distributeur arium® pour arium® bagtank avec kit de montage mural, PE, 1 unité
YDP30	Imprimante
H2O - AFS1	Pédale de commande
610AWG1	Water Guard
H2O-ADP-20	Pompe de distribution (230V) pour arium® bagtank
H2O-ADP-20-US	Pompe de distribution (115V) pour arium® bagtank
H2O-ATR	Roulettes pour arium® bagtank 50 et 100
H2O-ATB	Support mural pour arium® bagtank 20
H2O-ADD	Colonne multifonctions arium®

12. Déclaration de conformité CE

sartorius

CE

EG-/EU-Konformitätserklärung
EC / EU Declaration of Conformity

Hersteller *Manufacturer*	**Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG** **Weender Landstrasse 94 – 108, D-37075 Goettingen, Germany**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under own responsibility that the equipment

Geräteart *Device type*	**Rein- und Reinstwassersystem arium comfort** *Pure and ultrapure water treatment system arium comfort*
Baureihe *Type series*	**H2O-I-n-y, H2O-I-n-x-y** (ohne/*without* EDI) **H2O-II-n-y, H2O-II-n-x-y** (mit/*with* EDI) n = 1 oder/or 2; x = UV oder/or TOC; y = B, D oder/or T

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen erfüllt:

in the form as delivered complies with the essential requirements of the following European Directives and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed below:

2004/108/EG *2004/108/EC*	Elektromagnetische Verträglichkeit *Electromagnetic compatibility* EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV- Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements – Part 1: General requirements*
2006/95/EG *2006/95/EC*	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits* EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen *Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements*
2011/65/EU *2011/65/EU*	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) *Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)* EN 50581:2012 Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe *Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances*

Jahreszahl der CE-Kennzeichenvergabe / *Year of the CE mark assignment:* **14**

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 2014-02-12

i.V. ppa.

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

i.V.

Dr. Dieter Klausgrete
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG- und EU-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.

This declaration certifies conformity with the above mentioned EC and EU Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.

Doc: 2014023 SLI14CE004-00.de,en 1 / 1 PMF: 2013993 OP-113-fo1

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Allemagne

Tél.: +49.551.308.0
Fax: +49.551.308.3289
www.sartorius.com

Les informations et illustrations contenues dans ce manuel correspondent à la version actuelle.
Sartorius se réserve le droit de modifier la technique, les équipements et la forme des appareils par rapport aux informations et illustrations de ce manuel.

Mention copyright :
Ce mode d'emploi, y compris toutes ses parties, est protégé par des droits d'auteur.
Toute utilisation en dehors des limites prévues dans les droits d'auteur est interdite sans notre accord.
Cela est particulièrement valable pour toute reproduction, traduction et utilisation dans n'importe quel média que ce soit.

© Sartorius Allemagne

Date :
08 | 2015

Printed in the EU on paper
bleached without chlorine. | W
Publication No.: WH26002-f150806